

A NÁZEV OBCE

Kód PRVK	Název obce	Kód obce MMR
CZ0642.6203.0117	Brno	01000
Kód PRVK	Název části obce	Kód části obce
CZ0642.6203.0117.01	Brno-Bohunice	01
CZ0642.6203.0117.02	Brno-Bosonohy	02
CZ0642.6203.0117.03	Brno-Bystřec	03
CZ0642.6203.0117.04	Brno-Černovice	04
CZ0642.6203.0117.05	Brno-Chrlice	05
CZ0642.6203.0117.06	Brno-Ivanovice	06
CZ0642.6203.0117.07	Brno-Jehnice	07
CZ0642.6203.0117.08	Brno-jih	08
CZ0642.6203.0117.09	Brno-Jundrov	09
CZ0642.6203.0117.10	Brno-Kníničky	10
CZ0642.6203.0117.11	Brno-Kohoutovice	11
CZ0642.6203.0117.12	Brno-Komín	12
CZ0642.6203.0117.13	Brno-Královo Pole	13
CZ0642.6203.0117.14	Brno-Líšeň	14
CZ0642.6203.0117.15	Brno-Maloměřice a Obřany	15
CZ0642.6203.0117.16	Brno-Medlánky	16
CZ0642.6203.0117.17	Brno-Nový Lískovec	17
CZ0642.6203.0117.18	Brno-Ořešín	18
CZ0642.6203.0117.19	Brno-Řečkovice a Mokrý Hora	19
CZ0642.6203.0117.20	Brno-sever	20
CZ0642.6203.0117.21	Brno-Slatina	21
CZ0642.6203.0117.22	Brno-Starý Lískovec	22
CZ0642.6203.0117.23	Brno-střed	23
CZ0642.6203.0117.24	Brno-Tuřany	24
CZ0642.6203.0117.25	Brno-Útěchov	25
CZ0642.6203.0117.26	Brno-Vinohrady	26
CZ0642.6203.0117.27	Brno-Žabovřesky	27
CZ0642.6203.0117.28	Brno-Žebětín	28
CZ0642.6203.0117.29	Brno-Židenice	29

B CHARAKTERISTIKA OBCE (MÍSTNÍ ČÁSTI)

B.1 Demografický vývoj

	Počet obyvatel				
	2017	2020	2030	2040	2050
Brno	377973	375391	373387	367476	360553
m.č. Brno-Bohunice	14381	14283	14206	13982	13718
m.č. Brno-Bosonohy	2406	2390	2377	2340	2296
m.č. Brno-Bystrc	23720	23558	23432	23061	22627
m.č. Brno-Černovice	7859	7805	7764	7641	7497
m.č. Brno-Chrlice	3645	3621	3601	3544	3477
m.č. Brno-Ivanovice	1710	1698	1689	1663	1631
m.č. Brno-Jehnice	1079	1072	1066	1049	1030
m.č. Brno-jih	9491	9426	9375	9227	9053
m.č. Brno-Jundrov	4047	4019	3998	3935	3860
m.č. Brno-Kníničky	985	979	973	958	940
m.č. Brno-Kohoutovice	12361	12277	12211	12018	11792
m.č. Brno-Komín	7304	7254	7215	7101	6967
m.č. Brno-Královo Pole	28084	27892	27743	27304	26790
m.č. Brno-Líšeň	26230	26051	25912	25502	25021
m.č. Brno-Maloměřice a Obřany	5505	5468	5439	5352	5252
m.č. Brno-Medlánky	5777	5737	5707	5616	5510
m.č. Brno-Nový Lískovec	11115	11040	10981	10807	10603
m.č. Brno-Ořešín	565	561	558	549	539
m.č. Brno-Řečkovice a Mokrý Hora	15167	15064	14983	14746	14468
m.č. Brno-sever	46664	46344	46098	45367	44512
m.č. Brno-Slatina	9167	9105	9056	8913	8745
m.č. Brno-Starý Lískovec	12665	12578	12511	12313	12081
m.č. Brno-střed	62995	62562	62229	61242	60090
m.č. Brno-Tuřany	5557	5519	5490	5403	5301

m.č. Brno-Útěchov	744	739	735	724	710
m.č. Brno-Vinohrady	13086	12997	12927	12723	12483
m.č. Brno-Žabovřesky	20614	20473	20364	20041	19664
m.č. Brno-Žebětín	3503	3479	3461	3406	3342
m.č. Brno-Židenice	21547	21400	21286	20949	20554

B.2 Základní údaje o obci

Statutární město Brno je krajským městem Jihomoravského kraje. Město Brno se nachází na jihovýchodě České republiky, ve střední části Jihomoravského kraje a je územně a administrativně členěno na 29 městských částí: Brno - Bohunice, Brno - Bosonohy, Brno - Bystrc, Brno - Černovice, Brno - Chrlice, Brno - Ivanovice, Brno - Jehnice, Brno - jih, Brno - Jundrov, Brno - Kníničky, Brno - Kohoutovice, Brno - Komín, Brno - Královo Pole, Brno - Líšeň, Brno - Maloměřice a Obřany, Brno - Medlánky, Brno - Nový Lískovec, Brno - Ořešín, Brno - Řečkovice a Mokrý Hora, Brno - sever, Brno - Slatina, Brno - Starý Lískovec, Brno - střed, Brno - Tuřany, Brno - Útěchov, Brno - Vinohrady, Brno - Žabovřesky, Brno - Žebětín, Brno - Židenice.

Hranice jednotlivých městských částí jsou popsány v následující tabulce (zdroj: <http://www.brno.cz/>):

Tab. 1: Seznam městských částí (MČ) a jejich hranic

Název MČ	Počet k.ú.	Názvy k.ú. tvořící území MČ	Názvy ulic tvořící hranici MČ
1. Brno-střed	9	Brno-město Černá Pole (část) Pisárky (část) Staré Brno Stránice Štýřice Trnitá (část) Veveří Zábrdovice (část)	Kounicova, Hrnčířská, Štefánikova, Pionýrská, Drobného, Traubova, Francouzská, Hvězdová, Soudní, Cejl, Tkalcovská, Hladíková, Plotní, Železniční, Pražákova, Jihlavská, Vinohrady, Pisárecká, Veslařská, Dostálova, Foustkova, Krondlova, Tůmova, Lužická, Šumavská,
2. Brno-Žabovřesky	1	Žabovřesky	U vodárny, Královopolská, Hradecká, Kounicova, Šumavská, Lužická, Tůmova, Krondlova, Foustkova, Dostálova,
3. Brno-Královo Pole	3	Královo Pole Ponava Sadová	U Antonička, tř. Generála Píky, Drobného, Pionýrská, Štefánikova, Hrnčířská, Kounicova, Hradecká, Královopolská, U vodárny,
4. Brno-sever	5	Černá Pole (část) Husovice Lesná Soběšice Zábrdovice (část)	Cacovice, Dolnopolní, Baarovo nábřeží, Svitavské nábřeží, Tkalcovská, Cejl, Soudní, Hvězdová, Francouzská, Traubova, náměstí 28. října, tř. Generála Píky, U Antonička,
5. Brno-Židenice	2	Zábrdovice (část) Židenice	Tvrdonická, Ve Vinohradech, Viniční, Líšeňská, Ostravská, Olomoucká, Svitavské nábřeží,
6. Brno-Černovice	1	Černovice	Olomoucká, dále vede hranice po nezastavěných pozemcích

Název MČ	Počet k.ú.	Názvy k.ú. tvořící území MČ	Názvy ulic tvořící hranici MČ
7. Brno-jih	5	Dolní Heršpice Horní Heršpice Komárov Přízřenice Trnitá (část)	Hladíkova, Černovické nábřeží, Ořechovská, Pražákova, Železniční, Plotní,
8. Brno-Bohunice	1	Bohunice	Vinohrady, Jihlavská, Dvořiště, Osová, Netroufalky,
9. Brno-Starý Lískovec	1	Starý Lískovec	Jihlavská, Bítešská, Osová, Dvořiště,
10. Brno-Nový Lískovec	1	Nový Lískovec	Lesní Netroufalky, Bítešská, Jihlavská,
11. Brno-Kohoutovice	3	Jundrov (část) Kohoutovice Pisárky (část)	Veslařská, Pisárecká, Lesní, Pavlovská, U Velké ceny,
12. Brno-Jundrov	2	Jundrov Pisárky (část)	Údolí oddechu, Pod Horkou
13. Brno-Bystrc	1	Bystrc	U zoologické zahrady, Pod Mniší horou, Komínská, Pod Horkou, Údolí oddechu, U Křivé borovice,
14. Brno-Kníničky	1	Kníničky	správní hranice MČ vede pouze po nezastavěných pozemcích,
15. Brno-Komín	1	Komín	Komínská, Pod Mniší Horou,
16. Brno-Medlánky	1	Medlánky	Ječná, Podpěrova, Kuřímská, Palackého třída,
17. Brno-Řečkovice a Mokrá Hora	2	Řečkovice Mokrá Hora	Kuřímská, Podpěrova, Ječná, Hradecká,
18. Brno-Maloměřice a Obřany	2	Maloměřice Obřany	Žarošická, Kulkova, Baarovo nábřeží, Dolnoplní, Cacovice,
19. Brno-Vinohrady	2	Maloměřice (část) Židenice (část)	Žarošická, Jedovnická, Křtinská, Ve vinohradech, Tvrdonická,
20. Brno-Líšeň	1	Líšeň	Malečkova, Jedovnická, Líšeňská, Křtinská, Věstonická,
21. Brno-Slatina	1	Slatina	Šlapanická, dále vede správní hranice MČ pouze po nezastavěných pozemcích,
22. Brno-Tuřany	4	Brněnské Ivanovice Dvorska Holásky Tuřany	Tovární, dále vede správní hranice MČ pouze po nezastavěných pozemcích,
23. Brno-Chrlice	1	Chrlice	Tovární, dále vede správní hranice MČ pouze po nezastavěných pozemcích

Název MČ	Počet k.ú.	Názvy k.ú. tvořící území MČ	Názvy ulic tvořící hranici MČ
24. Brno-Bosonohy	1	Bosonohy	Stará dálnice (nepatrná část), Pavlovská, Bítešská, dále vede správní hranice MČ pouze po nezastavěných pozemcích,
25. Brno-Žebětín	1	Žebětín	U Křivé borovice, Stará dálnice (nepatrná část), dále vede správní hranice MČ pouze po nezastavěných pozemcích
26. Brno-Ivanovice	1	Ivanovice	správní hranice MČ vede pouze po nezastavěných pozemcích,
27. Brno-Jehnice	1	Jehnice	správní hranice MČ vede pouze po nezastavěných pozemcích,
28. Brno-Ořešín	1	Ořešín	správní hranice MČ vede pouze po nezastavěných pozemcích,
29. Brno-Útěchov	1	Útěchov	správní hranice MČ vede pouze po nezastavěných pozemcích,

Město Brno je nejvýznamnějším sídelním celkem na Jižní Moravě. V několika místech svou zástavbou přímo navazuje na stávající zástavbu obcí okresu Brno - venkov (Bílovice nad Svitavou, Česká, Lelekovice, Rozdrojovice, Popůvky, Troubsko, Ostopovice, Moravany, Modřice, Podolí, atd.).

Město Brno je významným dopravním uzlem. Z hlediska silniční dopravy je město významnou dálniční křižovatkou, jižní částí města prochází dálnice D1 a z ní se odděluje dálnice D2. Součástí městské dopravy je Velký městský okruh, který se neustále buduje a rozšiřuje. Z hlediska železniční dopravy město leží na železničním koridoru mezi Prahou, Vídní a Bratislavou. V městské části Brno - Tuřany se nachází mezinárodní letiště. Na území měst je provozovaná městská hromadná doprava zahrnující převážně dopravu tramvajovou, autobusovou, trolejbusovou a částečně lodní dopravu po brněnské přehradě. Součástí městské hromadné dopravy je integrovaný dopravní systém Jihomoravského kraje.

Na katastru města Brna se nachází několik desítek chráněných území - část EVL Moravský kras, EVL a přírodní památka Stránská skála, přírodní památka Bílá hora, národní přírodní rezervace Hádecká planinka a EVL Jižní svahy Hádů, přírodní rezervace Obřanská stráž, Kavky, Velká Klajdovka, přírodní památka Soběšické rybníčky, přírodní památka Medlánecká skalka a Medlánecké kopce, EVL Letiště Medlánky, přírodní památky Netopyrky, Mniší hora Skalky u Přehrad, EVL Podkomorské lesy, přírodní památky Kůlny, Na skalách, Junácká louka, přírodní rezervace Břenčák, Krnovec a Jelení žlíbek, přírodní památky Žebětínský rybník, Pekárna, Augšperský potok, EVL Hobtrenky, přírodní rezervace Bosonožský hájek, EVL a přírodní rezervace Kamenný vrch, EVL Pisárky, přírodní památka Údolí Kohoutovického potoka, přírodní památka Červený kopec, EVL Modřické rameno, přírodní památka Holásecká jezera, přírodní rezervace Černovický hájek a přírodní památka Rájecská tůň.

Město se nachází na soutoku řek Svatky a Svitavy a protékají jim vodní toky Veverka, Ponávka, Říčka a několik dalších menších toků. Tok Svatky je v Brně dlouhý přibližně 29 km, u Svitavy délka činí asi 13 km. Na katastrálním území města se nachází Brněnská přehrada a několik malých rybníků a jiných vodních ploch, například Žebětínský rybník nebo nádrže v Mariánském údolí. Brno je ze tří stran chráněno zalesněnými kopci Brněnské vrchoviny, na jihozápadě pak začínají nížiny Dyjsko-svrateckého úvalu.

Rozsah zástavby intravilánu obce se ve výše uvedených městských částech pohybuje v rozmezí nadmořské výšky 190 (Komárov, Chřlice) - 415 (Kohoutovice) m n.m.

C PODKLADY

- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací územního celku Znojmo (AQUATIS a.s., 2004)
- Aktualizace Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Jihomoravského kraje, zpracovala firma AQUATIS a.s. Brno v roce 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
- Údaje provozovatele - Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.
- Územně plánovací dokumentace, územně plánovací podklady (www.brno.cz)
- Generel odvodnění města Brna (AQUATIS a.s., 2007)
- Provozní řád Brněnské vodárenské soustavy (BVS), Brněnské vodárny a kanalizace a.s.
- Kanalizační řád pro statutární město Brno, město Kuřim, město Modřice, obce Česká a Želešice, po změně a doplnění V. dodatkem (Brněnské vodárny a kanalizace a.s., 2010)
- Návrh rozpočtu investic na rok 2017 a roky následující (Brněnské vodárny a kanalizace a.s., 2016)
- Investice do vodovodní a kanalizační sítě - koordinační harmonogram staveb Brno v letech 2017 - 2022 (Brněnské vodárny a kanalizace, a.s., 08/2017)
- Investice do vodovodní a kanalizační sítě - dlouhodobý výhled (MMB OÚPR, 08/2017)
- Dostavba kanalizace v Brně II (projektové dokumentace, MMB OI, 10/2018)
- Studie proveditelnosti variant řešení povodí kmenové stoky E (studie, AQUATIS a.s., 08/2018)
- Svinošice – splašková kanalizace, DUR+DSP, (zpracovatel firma VH atelier spol. s r.o., 6/2021)
- Odkanalizování obcí Lipůvka, Svinošice, Lažany, Milonice, Závist, Újezd u Černé Hory, investiční záměr (zpracovatel firma VH atelier spol. s r.o., 4/2019)

D VODOVODY

D.1 Potřeba vody z bilance

Položka		Jednotky	2017	2030	2050
Počet zásobených obyvatel	N _z	obyv.	377973	373387	360553
Voda vyrobená celkem	VVR	tis. m ³ /rok	25,995	27,58	26,958
Voda fakturovaná	VFC	tis. m ³ /rok	23,501	23,313	22,788
Voda fakturovaná pro obyvatele	VFD	tis. m ³ /rok	15,469	15,281	14,756
Spec. potř. vody fakt. obyvatelstvu	Q _{s,d}	l/(os.den)	112,12	112,12	112,12
Spec. potřeba vody fakturované	Q _s	l/(os.den)	170,35	171,06	173,16
Spec. potřeba vody vyrobené	Q _{s,v}	l/(os.den)	188,43	202,36	204,85
Průměrná denní potřeba	Q _p	m ³ /den	686,82	728,7	712,26
Maximální denní potřeba	Q _d	m ³ /den	809,42	849,83	829,21

D.2 Popis současného zásobování pitnou vodou

Na vodovodní síť bylo podle údajů provozovatele připojeno 100% obyvatel, tj. 377 973 (k 1.1.2017). V současnosti je na území města Brna kromě dvou samostatných místních vodovodů jednotně zásobovaná vodovodní síť. Vodárenské objekty na území města Brna jsou majetkem Statutárního města Brna zastoupené Magistrátem města Brna – Odborem investičním, Kounicova 67, 601 67 Brno. Objekty Vírského oblastního vodovodu (VOV) jsou majetkem Vírského oblastního vodovodu s.m.o., Kongresové centrum Brno, Hlinky 35, 603 00 Brno. Smluvním provozovatelem vodárenských objektů a sítě je společnost Brněnské vodárny a kanalizace a.s., Pisárecká 555/1a, 603 00 Brno.

Do městské vodovodní sítě pitné vody je dodávána voda ze dvou vodních zdrojů, a to podzemní voda z prameniště v Březové nad Svitavou, jímaná a dopravovaná I. a II. Březovským vodovodem a voda upravovaná z Vírské přehradní nádrže, upravovaná úpravnou vody Švařec (VOV). Hlavním zdrojem pitné vody pro Brněnskou vodárenskou soustavu (BVS) je v současné době prameniště Březová nad Svitavou, zdrojem doplňkovým je VOV – úpravna Švařec. Úpravna vody Pisárky, která upravovala vodu z řeky Svratky, od r. 2001 převzala úlohu již jen zdroje rezervního pro mimořádné provozní situace a havarijní případy. Od roku 2008 vodu do vodovodní sítě již nedodávala vůbec. Ke konci roku 2012 byl provoz úpravny vody Pisárky ukončen.

D.2.1 Zdroje vody

D.2.1.1 I. Březovský vodovod

Stavba jímacího zařízení byla zahájena v roce 1904, kdy bylo zřízeno 14 studní o celkové vydatnosti 250 l/s. Projekt vodovodu byl dokončen v prosinci 1907 a v únoru 1910 schválen. Vlastní stavba pak byla zahájena na jaře 1911 a kladení trub ukončeno v říjnu 1912. Přivaděč byl kolaudován v září 1913 a 4. října 1913 byl slavnostně uveden do provozu. Od října 1913 proudilo do Brna 250 l/s kvalitní podzemní vody a v roce 1921 podalo město Brno žádost o zvýšení odběru o 50 l/s. Po vleklých jednáních bylo v roce 1929 rozhodnuto o celkovém odběru 300 l/s. O dokonalosti díla svědčí malý počet poruch, k nimž na přivaděči došlo. Dlouhodobý provoz dokázal, že použitý materiál, tvar hrdla a provedení izolace bylo správné a výborně se osvědčilo. Téměř všechny poruchy vznikly tím, že trouby dosedly na skálu. Během provozu byla věnována i velká pozornost prameništi, neboť bylo zjištěno, že podzemní voda není dostatečně chráněna před infiltrací znečištěných povrchových vod. Proto v roce 1934 bylo ochranné území rozšířeno o dalších 50 ha, provedeno zalesnění a v letech 1935 - 36 provedena nákladná úprava koryta řeky Svitavy. K udržení současného trendu kvality vody jsou vyhlášena pásma hygienické ochrany dosahující rozlohy 400 km², což je asi třetina okresu Svitavy. I. Březovský vodovod (šedá litina DN 600) přivádí vodu do vodojemu Holé Hory I (11 931 m³).

Nové rozhodnutí o povolení odběru podzemní vody pro I. Březovský vodovod bylo vydáno dne 15.9.2004 a byly povoleny odběry v následujícím množství:

- max. 300 l/s
- max. 777 600 m³/měs
- max. 9 331 200 m³/rok

D.2.1.2 II. Březovský vodovod

Stavba II. březovského vodovodu byla povolena odborem VLHZ NV města Brna v roce 1971. Do zkušebního provozu byl II. Březovský vodovod uveden rozhodnutím odboru v roce 1975. Trvalý provoz vodovodu byl schválen kolaudačním rozhodnutím ze dne 30.10.1987. Vydatnost vodovodu kolísá podle hydrologické situace v prameništi. Doporučený průměrný odběr je 780 l/s. Kapacita II. březovského přivaděče je po jeho převedení do vodojemu Čebín, (v rámci stavby Vířského oblastního vodovodu) bez provozu posilovací čerpací stanice Čebín se snížila na 930 l/s, oproti původním 1080 l/s při přímém nátoku do vodojemu Palackého vrch. Ve vodojemu Čebín je voda z Březové míchána s vodou z ÚV Švařec (v poměru vyžadovaným provozní situací) a směs pouštěna částečně II. Březovským vodovodem a částečně Vířským oblastním vodovodem směrem k Brnu. V případě odůvodněné provozní potřeby lze zprovoznit zesilovací čerpací stanici Čebín, která zajistí zvýšení maximálního průtoku II. Březovským vodovodem až na 1100 l/s. II. Březovský vodovod (ocel DN 1000) přivádí vodu do vodojemu Palackého vrch (35000+5000 m³).

Nové povolení k odběru podzemní vody z vodního zdroje „II. Březovský vodovod“ bylo vydáno Městským úřadem Svitavy dne 15.11.2007. Povoleno množství:

- Qprům = 780 l/s
- Qmax = 1 140 l/s
- Qmax = 2 954 880 m³/měsíc
- Qrok = 35 951 040 m³/rok.

D.2.1.3 Vířský oblastní vodovod - úpravna povrchové vody Švařec

Druhým nejvýznamnějším zdrojem vody BVS je v současnosti vodárenská nádrž na řece Svatce ve Víru s úpravnou vody Švařec.

Nádrž Víř má pásma hygienické ochrany vyhlášena již od r. 1964 v rámci zásobování oblasti Bystřice nad Pernštejnem, Nové Město na Mor., Žďár nad Sázavou skupinovým vodovodem s úpravnou vody Víř. Voda z této nádrže má velmi dobrou kvalitu příznivě ovlivněnou její nadmořskou výškou (max. hl. 469,00 m n.m.) a již zmíněnou ochranou tohoto zdroje. Odběrné zařízení, umístěné na návodní straně hráze ve Víru, umožňuje odběr surové vody ve třech výškových úrovních (451,436, a 418 m n.m.), přičemž se odebírá voda z toho horizontu, kde je momentálně nejlepší jakost surové vody. Údaje o její kvalitě jsou analyzovány a přenášeny do velínu úpravy vody.

Úpravna vody Švařec, vybudovaná v rámci výstavby tzv. Vířského oblastního vodovodu, byla původně vyprojektována na špičkový výkon 2300 l/s. Tento výkon byl v důsledku poklesu spotřeb vody redukován

na polovinu tj. 1150 l/s. Polovina filtračních jednotek nebyla kompletně vystrojena a v r. 2005 byla dodatečně využita pro filtraci upravované vody přes granulované aktivní uhlí, což významně zlepšilo jakost upravené vody a zejména odstranilo rizika kontaminace upravené vody při nadměrném sezónním výskytu sinic v surové vodě z nádrže Víř. Ovšem i za těchto podmínek je úpravna vody ve Švařci schopna svojí kapacitou dočasně zastoupit nejdůležitější zdroj vody, tj. II. Březovský vodovod v případě jeho vážné poruchy nebo plánovaných oprav.

D.2.2 Vodovodní síť

Vodovodní síť byla postupně budována od r. 1871 a nadále je rozšiřována o nově připojované obce, novou výstavbu na území Brna, průmyslové zóny a v některých okrajových částech města, kde je vodovod pro veřejnou potřebu rozšiřován.

Celková délka vodovodních řadů vodovodu pro veřejnou potřebu provozovaných Brněnskými vodárnami a kanalizacemi, a. s. je 1 421 km, z toho 1 098 km vlastněných Statutárním městem Brno, 151 km vlastněných sdružením Vířský oblastní vodovod, s.m.o., 164 km dalšími městy a obcemi a 8 km ostatními vlastníky (k 31.12.2008).

Vodovodní řady v některé nové sídlištní zástavbě (síd. Vinohrady, Kamenný vrch, část. Líšeň) a v centrálních částech města jsou uloženy v primárních a sekundárních kolektorech. Vodovodní systém má cca 50 060 ks vodovodních přípojek (k 31.12.2018).

Na vodovodních řadech je osazeno cca 12 220 ks šoupátek a jiných uzávěrů a cca 10 110 ks hydrantů, 34 ks redukčních šachet a 420 různých armaturních šachet, kalosvodů a podchodů. Vodovodní přípojky mají cca 49 000 ks uzávěrů. Doposud je v provozu jeden veřejný výtokový stojan. Vodovodní síť je řešená převážně jako okružová s koncovými větvemi na okrajích města, resp. jednotlivých tlakových pásem.

Vlastní distribuční systém zásobování města Brna vodou je vzhledem k morfologii, členitosti, výškovým rozdílům a v neposlední řadě historickému vývoji značně komplikovaný. Je tvořen desítkami hydraulicky samostatných tlakových pásem, která lze operativně zásobit vodou z různých zdrojů různými způsoby podle momentální provozní situace. Systém zahrnuje desítky vodojemů, řadu přerušovacích komor, čerpacích stanic, zesilovacích stanic a redukčních ventilů.

Vodovodní síť je řešená převážně jako okružová s koncovými větvemi na okrajích města, resp. jednotlivých tlakových pásem.

Veškerá výkresová i důležitá právní dokumentace od vodovodní sítě je uložena v technickém archivu Brněnských vodovodů a kanalizací a.s. v areálu úpravny vody Brno - Pisárky, Pisárecká ul. 1a, 603 00 Brno, a v digitální formě je geodeticky zaměřená dokumentace vodovodní sítě vedená v geografickém informačním systému (GIS), k dispozici na počítačové síti BVK a.s.

Tab. 2: Seznam vodojemů a akumulačních nádrží (za celou Brněnskou vodárenskou soustavu včetně objektů mimo území Statutárního města Brna)

Poř. čís.	Název vodojemu, akumulace nádrže	Počet komor	Celkový objem [m ³]	Kóta hrany přeřadu [m n.m.]	Výška vodního sloupce [m]
1	Palackého vrch	2	35 000	318,00	7
2	Palackého vrch	1	5 000	318,00	5,2
3	Palackého vrch VUT	2	1 300	338,00	5
4	Palackého vrch –přerušovací	1	300	295,00	5,3
5	Holé hory 1. pásmo	2	11 931	272,50	5
6	Holé hory 2. pásmo	2	14 669	295,00	5
7	Kraví hora	1	5 000	302,50	5
8	Preslova – levá komora	1	12 000	287,00	7

Poř. čís.	Název vodojemu, akumulace nádrže	Počet komor	Celkový objem [m ³]	Kóta hrany přeřadu [m n.m.]	Výška vodního sloupce [m]
9	Preslova – pravá komora	1	7 800	287,00	7
10	Lesná – akumulační nádrž	2	3 000	286,65	5,5
11	Lesná I	3	2300	331,00	5
12	Lesná II	3	2 600	375,00	5
13	Bystrc pásmo 3.2. (přeruš.)	1	1 000	273,00	5
14	Bystrc AN (záloha)	2	3 000	299,50	5
15	Bystrc I (pásmo 3.4.)	2	2 000	331,50	5
16	Bystrc II (pásmo 3.5.)	2	10 000	365,00	5
17	Líšeň AN	2	3 000	293,00	5
18	Líšeň – pásmo 3.9.	2	5 000	364,00	4,6
19	Líšeň I – Vinohrady (pás.3.9.)	2	5 000	364,00	4,6
20	Líšeň II – (pás.3.10.)	2	5 000	405,00	4,6
21	Řečkovice – starý	1	2 068	328,88	5
22	Řečkovice – nový	1	2 400	327,94	5
23	Stránská skála pravý a levý	2	9 850	304,60	5,2
24	Bílá hora	1	5 000	303,53	5
25	Barvičova starý	3	1 906	330,00	4
26	Barvičova nový	1	2 314	330,00	4
27	Nový Lískovec starý	1	1 893	342,00	5
28	Nový Lískovec nový	2	5 000	342,00	5
29	Nový Lískovec AN	1	280	273,30	4
29	Myslivna (nový)	2	8 000	380,00	5
30	Zem. vodojem Kohoutovice	2	3 000	415,00	5
31	Kohoutovice věž. vodojem	1	700	439,00	8
32	Kamenný vrch	2	2 000	319,61	4,5
33	Kamenný vrch I (pásmo 1.2.1.)	2	300	275,00	3,9
34	Kamenný vrch II (pásmo 1.2.2.)	2	300	305,00	3,9
35	Kuřim I (pásmo 4.)	2	3 000	339,00	5
36	Kuřim II (pásmo 4.1.)	2	2 500	379,50	5,5
37	Kuřim – Podlesí	1	100	385,65	2,6
38	Kníničky – nový pásmo 3.6.	1	400	295,00	4,4
39	Jelenice – vodojem	1	50	312,00	3
40	Jelenice AN	1	35	233,00	2,55
41	Chochola	1	50	341,70	3

Poř. čís.	Název vodojemu, akumulace nádrže	Počet komor	Celkový objem [m ³]	Kóta hrany přeřadu [m n.m.]	Výška vodního sloupce [m]
42	Libušino údolí AN	1	20	252,00	1,55
43	Ořešín	2	300	413,75	2,5
44	Jehnice - AN čerp. stanice	2	50	290,00	2,7
45	Jehnice	2	400	363,50	3,85
46	Žebětín pásmo 3.5.2	2	2 000	420,00	5
47	Žebětín, pásmo 3.5.1	2	5 000	390,00	5
48	Útěchov	2	500	500,00	3,9
49	Moravany	2	8 000	255,00	5
50	Nebovídy - AN pro AT stanici (záloha)	1	20	282,00	1,6
51	Nový Lískovec AN č.st. II	2	3 000	273,80	5
53	Pisárky úpravny vody AN levá (mimo provoz)	1	4 330	204,55	4,5
54	Pisárky úpravny vody AN pravá (mimo provoz)	1	3 900	204,55	4,5
52	Březová prameniště	1	5 000	384,50	4
53	Lelekovice AN	1	20	312,05	1,4
54	Zavírák – Vranov	2	150	524,00	3,5
55	Kozlovec – Vranov (od Šebrova)	1	60	475,00	2,2
56	Čebín	2	8500	352,60	6,65
57	Bosonohy	2	6550	320,00	6,5
57	Rajhrad I	2	900	280,00	
59	Rajhrad II	2	2000	255,00	
60	Želešice – obec	1	250	260,00	3,3
61	Těšany	2	500	260,00	5
62	Soběšice	2	600	423,50	5
63	Švařec – úpravna, akumulační nádrž	4	18 142,8	375,00	5
64	Březová n/Svit – vodojem v obci	1	150	440,70	3,6
65	Štěpánov nad Svratkou	2	300	396,05	4
66	Doubravník	2	300	375,50	3,5
67	Dolní Loučky	2	200	342,00	3,5
68	Horní Loučky	2	70	380,00	2,7

Poř. čís.	Název vodojemu, akumulace nádrže	Počet komor	Celkový objem [m ³]	Kóta hrany přeřadu [m n.m.]	Výška vodního sloupce [m]
69	Kaly	2	50	477,70	2,7
70	Újezd u Tišnova	2	50	330,00	2,7
71	Lelekovice	2	300	362,15	4
72	Březová nad Svitavou - starý	2	100	412,80	
73	Nebovidy	2	4100	318,00	6,5
74	Chlébské	1	50	495,00	3

Tab. 3: Seznam čerpacích stanic (za celou Brněnskou vodárenskou soustavu včetně objektů mimo území Statutárního města Brna)

Poř. čís.	Název čerpací stanice	Instalovaný výkon [l/s]	teoretický okamžitý výkon [l/s]	stanice čerpá (z - do)
1	Preslova	3 x 17	34	z VDJ Preslova do VDJ Barvičova (omezeně do VDJ Palackého vrch)
2	Nový Lískovec /nová čerp.st./	3 x 30, 1 x 80	80	zesilovací ČS z přítoku do VDJ Nový Lískovec, z AN do VDJ Nový Lískovec
3	Kohoutovice	3 x 10	20	z VDJ Kohoutovice zemního do věžového
4	Libušino údolí ATS	2 x 5	5	z tlak. pásma I. do tlak. pásma 1.5
5	Palackého vrch	3 x 33,3	66,6	z VDJ Palackého vrch (5000 m ³) do VDJ VUT
6	Soběšice č.st.	3 x 5,6	11,2	z VDJ Lesná II do VDJ Soběšice
7	Lesná	3 x 21 3 x 13	68	z AN Lesná do VDJ Lesná I a do VDJ Lesná II
8	Líšeň	3 x 50 3 x 25	150	z tlak. pásma 3 do VDJ. Líšeň I a do VDJ. Líšeň II.
9	Barvičova	3 x 5,4	10,8	z VDJ. Barvičova do tl. pásma 1.6.1.
10	Bystrc	2x50	100	z přivaděče VOV bez přerušení tlaku AN Bystrc do VDJ Bystrc I a do VDJ Bystrc II.
11	Kuřim	3 x 12	24	z VDJ Kuřim I do VDJ Kuřim II
14	Moravany	1 x 80	80 12	Havarijní čerpání z VDJ Moravany do VDJ Nebovidy
12	Nebovidy ATS +++++++ nová část	2 x 2,5 l/s 3 x 2,2 l/s	6,9	záloha
13	Žebětín	3 x 8	16	z ČS. Žebětín do tl. pásma 3.5.1

Poř. čís.	Název čerpací stanice	Instalovaný výkon [l/s]	teoretický okamžitý výkon [l/s]	stanice čerpá (z - do)
			30	
14	Lelekovice	3 x 2,5	5	z tl. pásma 4 do VDJ Lelekovice
15	Lelekovice - Mackovec	1 x 1,5	1,5	pro horní část Lelekovic
16	Zatloukalova	3 x 3,2	6,4	pro horní část Brna - Ivanovic
17	Kostelní zmla ATS	3 x 1,8	3,6	z tlak. pásma 2. do tlak. pásma 2.3.
18	Jelenice	1 x 0,6 1 x 1,5	2,1 5	z vrtu Jelenice do AN a z AN Jelenice do VDJ Jelenice
19	Jelenice ATS	2 x 1,66	1,66	z VDJ Jelenice do tl. pásma J 1.1
20	Chochola	1 x 1,66	1,66	ze studny do vodojemu Chochola
21	ČS ve vodojemu Útěchov	2 x 4	4	z VDJ Útěchov do VDJ. Zavírák – Vranov (tl. p. A 1. 2.)
22	Jehnice I. - čerpací stanice	3 x 5,6	11,2	z tl. p. 3.7. VDJ Řečkovice přes AN do sítě Jehnic a VDJ Jehnice tl. p. 3.7.1. H=87 m
23	Jehnice II. - čerp.st. u VDJ	2 x 12,8	12,8	z VDJ Jehnice do VDJ Ořešín
24	Ořešín, čerp.st. u vodojemu	2 x 9,7	9,7	z VDJ Ořešín do VDJ Útěchov
25	Kuřim – Podlesí	2 x 1,75 l/s	1,75	z řadu od VDJ Kuřim II do VDJ Kuřim – Podlesí
26	Kuřim – Podlesí - horní část	3 x 1,75	3,5	ATS pro nejvyšší část Kuřimi-Podlesí
27	Kuřim, Díly za sv. Jánem, ul. Dlouhá	3 x 2 l/s	4	ATS pro horní část sídl. rod. domků Díly za sv. Jánem
28	ČS ve VDJ Rajhrad I	2 x 11	11	z VDJ Rajhrad I. do Ořechova – viz prov. řád VOV
29	ČS ve VDJ Bosonohy	2 x 27,5	27,5	z VDJ Bosonohy do VDJ Myslivna
		3 x 48	96	z VDJ Bosonohy do VDJ Kohoutovice
30	ČS Olomoucká	3 x 65 l/s	130	ze sítě 1. tl. p. do tl. p. 3.11 VDJ Stránská skála a Bílá hora
31	ATS v úpravně vody Švařec	3 x 2,66 l/s	8	čerpání z ÚV Švařec do obcí Koroužné – Švařec, Štěpánova
32	Březová n/Svit. ČS v objektu vodojemu	3 x 4,5 l/s	9	čerpání z VDJ Březovských vodovodů do města Březová/Svit.
33	ČS Doubravník	2 x 4,2 l/s	4,2	Z přívodního řadu od štoly VOV do VDJ Doubravník

Poř. čís.	Název čerpací stanice	Instalovaný výkon [l/s]	teoretický okamžitý výkon [l/s]	stanice čerpá (z - do)
34	Horní Loučky + ATS Dolní Loučky	2 x 1,10 (H = 131 m)	1,1	Z neredukovaného tlak. pásma Dolní Loučky do VDJ Horní Loučky
		2 x 1,05 (H = 125 m)	1,05	ATS Dolní Loučky
35	ČS Kaly veVDJ Horní Loučky	2 x 0,72	0,72	Z VDJ Horní Loučky do VDJ Kaly
36	ČS ve starém VDJ Březová nad Svitavou	1 x 4,44	4,44	Ze starého VDJ Březová nad Svitavou do nového VDJ
37	ČS (větrací vrt Chlébské)	1 x 1,2	1,2	Ze štoly VOV do VDJ Chlébské
38	ČS (větrací vrt Brusná)	1 x 5,6	5,6	Ze štoly VOV pro Lomnicko
39	ČS Moutnice (posilovací)	2 x 15	15	Z přivaděče VOV do VDJ Těšany (posilovací ČS)
40	ČS vodojemu Těšany	2 x 10	10	Z VDJ Těšany do ČS Šitbořice

Vzhledem ke značné výškové i horizontální členitosti zásobovaného území je celý systém rozčleněn **do šesti základních tlakových pásem** a celé řady pásem na tato základní pásma navazujících a dalších tlakových pásem podružných. Systémy jednotlivých tlakových pásem jsou ovládány vodojemy, automatickými tlakovými stanicemi nebo redukčními ventily tak, aby byly dosahovány ve vodovodní síti tlakové poměry přiměřené dané výšce zástavby a spotřebám vody ve spotřebišti. Vodovodní síť sousedních tlakových pásem je oddělena trvale uzavřenými mezipásmovými (tzv. spojovacími) šoupátky. Veškerá šoupátka vodovodní sítě jsou pro snazší identifikaci pro běžnou praxi v provozní dokumentaci očíslována.

D.2.3 Tlaková pásma a tlakové poměry

Tlaková pásma, do nichž je přímo přiváděna voda ze zdrojů vody, jsou očíslována jednou číslicí a jsou označena jako pásma základní. Další číslicí jsou označena pásma na pásma základní přímo navazující (např. čerpáním nebo redukcí tlaku z pásma základního). Každá další číslice vyjadřuje číslo pásma navazujícího na pásmo označené číslicí předešlou.

Tlaková pásma vodárenské soustavy jsou rozdělena tak, aby v rozvodné vodovodní síti byly zajištěny optimální tlakové poměry a ve vodovodní síti nebyly překračovány tlaky vody stanovené příslušnými předpisy, platné v době výstavby příslušné části vodovodní sítě. Maximální tlak vody dle dřívějších předpisů mohl dosahovat až jmenovitého tlaku použitého trubního materiálu tj. 1,0 MPa, (dle ČSN 7336620 platné do 1.1.1968 a norem předcházejících), dle současných platných norem a předpisů (Vyhl. 428/2001 Sb., ČSN 755401) v nové vodovodní síti je přípustný tlak 0,6 MPa, v odůvodněných případech max. 0,7 MPa. Předepsaný minimální hydrodynamický tlak v rozvodné síti je 0,25 MPa, při zástavbě do dvou nadzemních podlaží 0,15 MPa. V tlakových pásmech, kde tlak vody je řízen redukčními, resp. regulačními ventily, musí být správné nastavení a funkce redukčních ventilů pravidelně kontrolováno.

D.2.3.1 1. Tlakové pásmo (1.0)

napájecí uzly: VDJ Holé hory I - 11930 m³ - 272.50/267.00
VDJ Preslova - 19800 m³ - 287.00/282.00
ÚV Pisárky - ČS II

rozsah zástavby: 250.00/192.00

1. tlakové pásmo je nejnižším základním pásmem a zásobuje nejrozsáhlejší oblast vodou, a to zejména střední, jižní a východní část města Brna; Husovice, Zábrdovice, Židenice, Maloměřice, Staré Brno, Pisárky, Štýřice, Brněnské Ivanovice, Holásky, Tuřany, Dvorska, Chrlice, Černovice, Komárov, Horní Heršpice, spodní části Žabovřesk, Jundrova, Komína, Bohunic a zasahuje až do nejnižší, jihovýchodní části Králova Pole.

Tlakové pásmo je řízeno vodojemem 1.tlak. pásma Holé hory (kóta přepadové hrany 272.5 m n. m., objem 11931 m³) a vodojemem na ul. Preslově (kóta přepadové hrany 287,0 m n. m., objem 19 800 m³). Po rekonstrukci ČS Nový Lískovec v roce 2014 začala být voda do nejnižší položených oblastí Brna-Jundrova, Brna-Žabovřesk a Brna-Komína dodávána z původní akumulací nádrže ČS Nový Lískovec (273,8 m n. m., objem 3 000 m³).

Do systému 1. základního tlak. pásma je dodávána voda podzemní z I. březovského vodovodu do vodojemu Holé hory I, a to regulovatelným přítokem v množství cca 130 l/s, tj. přibližně polovina kapacity přivaděče. Dále je do 1. tlak. pásma přepouštěna voda z 3. základního pásma (vodojemu Palackého vrch využitím obráceného průtoku původně výtlačným vodovodním řadem DN 600 čerp. stanice ul. Preslova - VDJ Palackého vrch.) do VDJ 1. tlak. pásma Preslova.

V případě přebytku vody v 2. základním tlakovém pásmu dochází k přepadu vody z vodojemu Holé hory II (2. tlak. pásma) do vodojemu 1. tlak. pásma Holé hory, do kterého je přiváděna voda samostatným propojovacím řadem DN 450.

Z vodojemu 1. zákl. tl. pásma ul. Preslova (plněného z vodojemu 3. tl. p. Palackého vrch) je přiváděna voda zásobovacím řadem DN 1200 k úpravně Pisárky, kde navazuje na hlavní řady, původně sloužící jako výtlačné přes síť 1. tl. p. z úpravny vody Pisárky do vodojemu Holé hory I, a to zejména na řady DN 800 a DN 600 podél řeky Svatky ul. Bauerovou, Poříčí, dále řadem DN 500, 550 a 600 ul. Nové sady, kolektorem Nádražní přes technickou galerii Grand směrem na Koliště, kde vystupuje profilem DN 500 na povrch a je propojený s původním řadem DN 550 a pokračuje přes ul. Koliště, tř. kpt. Jaroše, ul. Lužáneckou, park Lužánky, ul. Pionýrskou, Drobného, Černopolní, Zemědělskou, Jugoslávskou ul. Krkoškovou až do vodojemu 1. tl. pásma Holé hory. Z toho úsek od ul. Pionýrské po Krkoškovu je po provedení přeložky z úseku svázného území tzv. Planýrky proveden na podkladě výpočtů jen v profilu DN 400. V TG Grand je v kolektoru odbočka směrem na ul. Křenovou s výstupy a propoji na rozvodnou vodovodní síť v ul. Skořepka, Čechyňská, Koželužská. Do kolektoru Cejl byl uložen řad DN 300, jako odbočka z DN 500 v TK 15, s výstupem v šachtě Š11 při ul. Radlas.

Druhý významný paralelní okruh k této trase je řad od úpraven Pisárky DN 500 po ul. Hlinky, Výstavní, přes Mendlovo nám. pokračující profilem DN 300 přes ul. Pekařskou, Starobrněnskou, přes Zelný trh, Masarykovu, Nám. Svobody, Běhounskou, Moravské nám. až na Koliště, kde je okruh uzavřen propojením na potrubí hlavní trasy DN 550. Dále pak odbočka DN 300 z tohoto řadu přes ul. Orlí a Josefskou je propojena přes výstupní šachtu Š4 ul. Josefská s řadem DN 500 v primárním kolektoru. Řady v centru města jsou již většinou uloženy v sekundárních podpovrchových kolektorech.

Z hlavního řadu DN 800 odbočuje v prostoru Riviéry významný řad DN 600, přechází řeku Svatku, údolím potoka Čertík a štolou pod Strážným vrchem prochází do akumulací nádrže tzv. nové čerpací stanice Nový Lískovec na kótě 273,80 m n. m. o objemu 3000 m³.

Z 1. zákl. tlak. pásma je plněna i akumulací nádrž „staré“ čerp. stanice Nový Lískovec o objemu 280 m³ na kótě 273,70 m n. m. řadem DN 600 vedeného z prostoru křižovatky ul. Bauerova x Hlinky podél ul. Pisárecké. Jižní části města jsou zásobovány řadem DN 500 odbočujícím z řadu DN 600 v křižovatce ul. Poříčí x Nové sady po ul. Renneské, Heršpické a Vídeňské. Do oblasti Komárova je veden řad DN 600 odbočkou z řadu DN 500 v ul. Renneské po pravém břehu řeky Svatky až na ul. Kšírovu. Oblast Brněnské Ivanovice, Tuřany, Chrlice, Holásky je zásobována řadem DN 400 navazujícím na řady I. pásma v primárních kolektorech Křenová - výstup z kolektoru Svitavské nábřeží, vedoucím dále ul. Kaštanovy, Popelovou, V aleji na Holásky se zaokružováním řadem DN 250 vedoucím z ul. Kaštanovy přes Tuřany na Holásky. Na Kaštanově ul. na přírodním řadu DN 400 pro uvedenou oblast je zřízena dochlorovací stanice, která po zlepšení jakosti vody v síti se již běžně neprovazuje. Možnost jejího využití je v mimořádných provozních situacích při havarijním zhoršení jakosti vody, nebo při poklesu obsahu volného chloru v navazující vodovodní síti. Oblast Komárova je propojena se systémem oblastí Brněnské Ivanovice - Tuřany řadem DN 350 od ul. Kšírovu po ul. Lužné na řad DN 400 k řece Svitavě.

Z kolektoru Křenová (se dvěma řady 1. tl. pásma DN 500 z nichž jeden původně sloužil zrušenému užitkovému vodovodu) jsou výstupy pro propojení uliční sítě při ul. Skořepka, Čechyňská. Zvlášť

provozně důležitý je výstup DN 400 při ul. Koželužské, navazující na řad DN 400 a DN 450 na ul. Křenové a pokračující profilem DN 500 po ul. Olomoucké až do čerpací stanice Olomoucká. Za mostem přes řeku Svitavu je tento řad propojen se souběžným řadem DN 300 a při ul. Štolcově s odbočkou řadu DN 250 pro Černovice, vedenou dále ul. Charbulovou. Řad DN 300 pokračuje ul. Olomouckou až k čerpací stanici u křižovatky ul. Olomoucká - Turgeněvova. Zde se spojuje s hlavním řadem DN 400, který je zaokruhováním vodovodu 1. tlakového pásma a je veden v kolektoru (profilem DN 500 souběžně s řadem 3. tl. pásma DN 800) podél husovického silničního tunelu při ul. Kohoutově na Tomkovo nám. v Husovicích, kde se z DN 500 redukuje na DN 400 a pokračuje ul. Dukelskou a Bří Mrštíků na Baarovo nábřeží, dále lávkou přes řeku Svitavu do ul. Svatoplukovy, Viniční, Hrozňatovy, Gajdošovy, Otakara Ševčíka, Strakatého do Turgeněvovy, kde u čerpací stanice okruh uzavírá.

Od vodovodního uzlu před bývalou úpravnou vody v Pisárkách je položen řad DN 350 po ul. Žabovřeské do Jundrova, kde v ul. Veslařské je zaokruhován s řadem DN 200 probíhající ul. Veslařskou rovněž od Pisárek. Dále pokračuje ul. Jundrovskou přes ul. Hlavní do sídliště Komín, kde zásobuje jeho nižší části.

Z těchto popsaných hlavních výtlačných a zásobovacích řadů odbočují řady rozvodné vodovodní sítě pro zásobení obyvatelstva a průmyslu, které tvoří zaokruhovanou vodovodní síť.

- **Tlakové pásmo 1.1**

napájecí uzly: VDJ Moravany - 8000 m³ - 255.00/250.00

rozsah zástavby: 218.00/182.00

Od září 2010 je vodojem Moravany plněn z přivaděče VOV z vodojemu Nebovidy vodovodním řadem DN 600 a po oddělení větve směr Rajhrad navazujícím řadem DN 350. Ve vodojemu Moravany je též osazen redukční ventil pro zásobování menší části tlakového pásma 1.0 vodou přitékající řadem DN 350 přes redukční ventil umístěný ve vodojemu Moravany řadem DN 600 s opačným směrem průtoku vody oproti původnímu stavu (dosud nezprovozněno – nevyjasněn rozsah pásma 1.0 pro zásobování z vodojemu Moravany).

Navazuje na 1. tlakové pásmo. Je řízeno vodojemem Moravany umístěným na ul. Ořechovské s kótou přepadové hrany 255,00 m n. m. o objemu 8000 m³. Jeho funkce je jako vodojem přerušovací a akumulací pro nejnižší zásobovanou oblast m. Brna. tj. Dolní a Horní Heršpice, Přízřenice a Modřice u Brna. Vodojem je plněn řadem DN 600 z řadu DN 350 od ul. Vídeňské a z vodojemu je souběžně veden zpět na ul. Vídeňskou zásobovací řad rovněž DN 600. Na řadu DN 350 v ul. Vídeňské v armaturní šachtě jsou obě tlaková pásma oddělena mezipásmovým šoupátkem 13 - 1032. Z této šachty pokračuje jižním směrem řad DN 350 při ul. Vídeňské směrem na Modřice a východním směrem nový řad DN 400 přes Horní Heršpice, ul. Sokolovu a dále až na ul. Kšírovu. Výstavba nového řadu umožnila mj. rozšíření tlakového pásma 1.1. do Horních Heršpic až po Dufkovo nábřeží k řece Svitavě a tím snížení dřívějších nadměrných tlaků vody v síti. Ve vodojemu Moravany je instalováno zařízení pro dochlórování vody, které již po trvalém zlepšení jakosti vody v síti není třeba trvale provozovat. Možnost jeho využití je v případě provozní potřeby při mimořádném zhoršení jakosti vody.

- **Tlakové pásmo 1.1.1**

napájecí uzly: redukční ventil umístěný ve vodojemu Moravany, vstupní přetlak 0,66 MPa, výstupní přetlak 0,47 MPa

rozsah zástavby: 277.00/260.00

Od září 2010 je tlakové pásmo 1.1.1 zásobováno gravitačně z vodojemu Nebovidy napojením na řad VOV DN 350 s využitím redukčního ventilu, který je umístěn ve vodojemu Moravany. Původní AT stanice pro Moravany byla zrušena, stejně tak i provizorní čerpací stanice umístěná v tomto vodojemu, která byla využívána pro čerpání vody do vodojemu Rajhrad I.

- **Tlakové pásmo 1.1.1.1 - zrušeno**

Tlakové pásmo 1.1.1.1 zásobovalo do května 2010 pomocí ATS z pásma 1.1.1 nejvýše položenou část obce Moravany a celou obec Nebovidy. Toto pásmo bylo rozděleno na pásma 5.4 a 5.5. ATS není využívána a bude v budoucnu pravděpodobně napojena na tlakové pásmo 5.5 a použita pro zesílení tlaku vody pro novou výstavbu, která bude umístěna v Moravanech výškově nad spotřebišťem pásma 5.5.

- **Tlakové pásmo 1.2**

napájecí uzly: VDJ Kamenný vrch - 2000 m³ - 319.61/315.11

rozsah zástavby: 285.00/244.00

Řídicím vodojemem je VDJ Kamenný vrch, s kótou přep. hrany 319.61 m n.m. Tento VDJ obsahu 2 000 m³, je plněn z VOV pod tlakem vodojemu Čebín.

Z vodojemu Kamenný vrch je řadem DN 400 a 300 zásobována střední část sídliště Bohunice a řadem DN 250, procházejícím téměř přes celé sídliště je přiváděna voda až pro jeho východní část. Ze zásobovacího řadu DN 400 odbočuje podél ul. Jihlavské řad DN 250 do Brna Bosonoh, které jsou rovněž z tohoto vodojemu zásobovány.

- **Tlakové pásmo 1.2.1**

napájecí uzly: PK Kamenný vrch I - 300 m³ - 275.00/271.00

rozsah zástavby: 234.00/228.00

Uvedené tlakové pásmo je nejnižším tlakovým pásmem systému Nový Lískovec - Bohunice - Starý Lískovec. Přerušovací vodojem, umístěný při ul. Jihlavská je plněn přes plovákový uzávěr z odbočky zásobovacího řadu DN 400 z vodojemu Kamenný vrch 319,61. Z přerušovacího vodojemu Kamenný vrch 275,00 m n. m. je zásobovacím řadem DN 250 zásobována nejnižší část, převážně původní stará zástavba Starého Lískovce při ul. Klobásově.

- **Tlakové pásmo 1.2.2**

napájecí uzly: PK Kamenný vrch II - 300 m³ - 305.00/301.00

rozsah zástavby: 245.00/228.00

Přerušovací vodojem Kamenný vrch II. je rovněž plněn odbočkou ze zásobovacího řadu 400, z vodojemu Kamenný vrch 319,61 m n. m. do části sídliště Bohunice. Zásobovacím řadem DN 400 a 300 vedeným směrem k ul. Jihlavské a ul. Jemelkovou zásobuje rozvodnou vodovodní síť západní části sídliště Bohunice, jižní část sídliště přilehlou ke Starému Lískovci a pokračujícím řadem DN 300 a 250 od ul. Kroupovy a Osové zásobuje oblast části sídliště i staré zástavby v prostoru ul. El. Přemyslovny a Hraničky.

- **Tlakové pásmo 1.3**

napájecí uzly: VDJ Myslivna - nový - 8000 m³ - 380.00/375.00

rozsah zástavby: 312.00/275.00

Vodojem Myslivna slouží pro zásobování vlastního pásma. Dříve vodojem Myslivna sloužil též jako akumulace pro čerpací stanici Myslivna pro čerpání do Kohoutovic. Tato čerpací stanice po uvedení do provozu čerpací stanice ve vodojemu Bosonohy již není v provozu a je pouze dočasnou rezervou pro případné havarijní situace.

Vodojem je plněn novým výtlačným řadem DN 300 z vodojemu Bosonohy, který je v Kohoutovicích propojen na starý výtlačný řad z ČS Myslivna do VDJ Kohoutovice (ocel DN 400, nyní přerušen a jeho část slouží jako přívodný řad do VDJ Myslivna). Gravitačně je zásobována část sídliště Kamenný vrch řadem DN 500, souběžně s ním jde řad DN 250 pro vyšší část sídliště Nový Lískovec.

- **Tlakové pásmo 1.3.1**

napájecí uzly: redukce pro dolní část sídl. Kamenný vrch, vstupní tl. 0,51 MPa výstupní tl.0,38 MPa

rozsah zástavby: 320.00/270.00

Nejnižše položené části sídliště Kamenný vrch, zásobované z vodojemu Myslivna při ul. Slunné, Plachty a část ul. Oblé musí být tlak redukován, neboť při přímém zásobování z vodojemu Myslivna by zde byl

tlak vody nadměrný a překračoval by hodnotu povolenou zákonem 274/2001 Sb. Redukční ventil pro tuto oblast je osazen na zásobovacím řadu DN 300 vedoucím od ul. Koniklecovy.

- **Tlakové pásmo 1.3.2**

napájecí uzly: VDJ Kohoutovice zemní - 3000 m³ - 415.00/410.00

rozsah zástavby: 395.00/312.00

Tlakovým pásmem 1.3.2. s vodojemem umístěným nad Kohoutovicemi je zásobena vodou větší část sídliště Kohoutovice a stará zástavba v Brně - Kohoutovicích. Zemní vodojem Kohoutovice o objemu 3000 m³ s kótou přepadové hrany 415,0 m n. m. je dočerpáván z vodojemu Bosonohy novou čerpací stanicí umístěnou v objektu vodojemu Bosonohy novým výtlačným řadem z tvárné litiny DN 300. Ze zemního vodojemu je veden zásobovací řad DN 350 do rozvodné vodovodní sítě sídliště Kohoutovice.

- **Tlakové pásmo 1.3.2.1**

napájecí uzly: VDJ Kohoutovice věžový - 700 m³ - 439.00/431.00

rozsah zástavby: 415.00/395.00

Tlakové pásmo 1.3.2.1. slouží k zásobení vodou nejvyšších částí sídliště Kohoutovice z věžového vodojemu. Věžový vodojem o objemu 700 m³ s hranou přepadu na kótě 439,00 m n.m. je situován poblíž vodojemu zemního, ze kterého je dočerpáván v automatickém provozu čerpací stanicí. Z věžového vodojemu je veden zásobovací řad DN 300 (souběžně se zásobovacím řadem z vodojemu zemního) do vodovodní sítě horní části sídliště.

- **Tlakové pásmo 1.3.2.2**

napájecí uzly: VDJ Kohoutovice zemní - 3000 m³ - 415.00/410.00, redukce 0.75 - 0.35 MPa

rozsah zástavby: 320.00/312.00

Nejnižší část sídliště Kohoutovice v oblasti ul. Borodinova, Libušina tř., Glinkova není již možné přímo zásobovat ze zemního vodojemu Kohoutovice, neboť tlak vody by zde byl nadměrný. Pro uvedenou oblast je proto tlak vody redukován v redukční šachtě umístěné při ul. Musorgského na řadu DN 150.

- **Tlakové pásmo 1.3.2.2**

napájecí uzly: VDJ Kohoutovice zemní - 3000 m³ - 415.00/410.00, redukce 0.90 - 0.40 MPa

rozsah zástavby:

Tlakové pásmo zásobuje nejnižší části Kohoutovic při ul. Šárka a ul. Potocké, kde neredukované tlaky ze zemního vodojemu Kohoutovice byly příliš vysoké. Redukční ventil je umístěn na řadu DN 200 ul. Prokofjevova – Potocká, nad ul. Potockou.

- **Tlakové pásmo 1.4**

napájecí uzly: VDJ Nový Lískovec nový - 5000 m³ - 342.00/337.00

VDJ Nový Lískovec starý - 1893 m³ - 342.00/337.00

rozsah zástavby: 312.00/272.00

Tlakové pásmo 1.4. zásobuje vodou oblast staré zástavby Nového Lískovce, nejvyšší části sídliště Bohunice a oblast při horní části ul. Jihlavská včetně rozlehlého areálu fakultní nemocnice Bohunice.

Vodojem Nový Lískovec je plněn výtlačným řadem DN 600 čerpáním z původní čerpací stanice Nový Lískovec s akumulací nádrží na kótě 273,70 m n.m. o objemu 280 m³, plněnou řadem DN 600 z 1. zákl. tlak. pásma. Výtlačný řad DN 600 slouží současně i jako řad zásobovací s odbočkou DN 600 procházející ul. Zoubkovou, Úpatní, dále přechází na ul. Rybnickou, kde se redukuje na DN 400 a přivádí vodu do prostoru ul. Jihlavské a rozvodné sítě horní části sídl. Bohunice.

• Tlakové pásmo 1.5napájecí uzly: ATS + AN Libušino údolí - 20 m³ - 252.00/250.45

rozsah zástavby: 320.00/242.00

Na konci ul. Ant. Procházky je zřízena automatická tlaková stanice místního významu s akumulační nádrží na kótě 252,00 m n.m. o objemu 20 m³. Akumulační nádrž však není z důvodů úspory energie využívána a napojení sání čerpadel je upraveno přímo na řad. AT stanice zvyšuje tlak vody pro zástavbu v Libušině údolí, kterou 1. zákl. tlak. pásmo tlakově neobsáhne.

• Tlakové pásmo 1.6napájecí uzly: VDJ Barvičova nový - 2314 m³ - 330.00/326.00VDJ Barvičova starý - 1906 m³ - 330.00/326.00

rozsah zástavby: 312.00/272.00

Z vodojemů v ul. Barvičově, které mají objem 4 220 m³ a přepadovou hranu na kótě 330,0 m n. m. je zásobena vodou Masarykova čtvrť, hrad Špilberk a část Žabovřesk.

Do vodojemu Barvičova je čerpána voda z vodojemu Preslova čerpací stanicí v ul. Preslově výtlačným řadem DN 400 (část DN 300), vedeným od čerpací stanice do ul. Rezkovy a odtud do vodojemu v ul. Barvičově.

Spotřebiště je zásobováno z vodojemu v ul. Barvičově zásobovacím řadem DN 250 a DN 200. Jeho trasa vede ul. Barvičovou, Wolkerovou, Sedlákovou, Rudišovou, nám. Míru, Krondlovou, přes Kraví horu kolem hvězdárny k zrušené čerpací stanici na Kraví hoře.

Druhým významným zásobovacím řadem tlak. pásma I.6 je řad DN 200 vedoucí v ul. Barvičově, Vaňkově nám., ul. Tvrdého až na ul. Tomešovu, ulicí Gorazdovou prochází samostatná větev až na hrad Špilberk. Z hlavních zásobovacích řadů se rozbíhá okružová zásobovací síť.

• Tlakové pásmo 1.6.1

napájecí uzly: ATS Barvičova, zap. tl. 0,36 MPa, vyp. tl. 0,44 MPa

rozsah zástavby:

Navazuje na tlakové pásmo 1.6 a zásobuje nejvyšší části Masarykovy čtvrti a církevní objekt na Barvičově AT stanicí, umístěnou u vodojemu v ul. Barvičově.

D.2.3.2 2. tlakové pásmo (2.0)napájecí uzly: VDJ Holé hory II - 14670 m³ - 295.00/290.00VDJ Kraví hora - 5000 m³ - 302.30/297.30PK Palackého vrch - 300 m³ - 295.00/289.70

rozsah zástavby: 258.00/214.00

2. tlakové pásmo základní s hlavním vodojemem, umístěným na Holých horách o objemu 14 669 m³ a kótě přepadové hrany 295,00 m n. m. je druhým základním pásmem Brněnské vodárenské soustavy. Zásobuje vodou severní a západní část města, Obřany, část Maloměřic, Štefanikovu čtvrť, Černá Pole, část Králova Pole, část Žabovřesk, včetně sídliště Žabovřesky, část sídliště Komín, Jundrov a vyšší části Starého Brna.

Do vodojemu 2. tlakového pásma na Holých horách je voda přiváděna z I. březovského přivaděče v konstantním množství cca 130 l/s, tj. přibližně polovina kapacity přivaděče. Spotřeba vody v tomto pásmu je dále doplňována přepouštěním vody z vodojemu Palackého vrch přes vodojem Kraví hora (viz. popis 3. zákl. tlak. pásma) na kótě 302,30 m n. m. o objemu 5 000 m³. Množství přepouštěné vody je regulováno škrcením uzavěru na odběru vody z vodojemu. Doplnkové množství vody je do 2. tlak. pásma přepouštěno z vodojemu Palackého vrch také přes přerušovací vodojem Palackého vrch na kótě 295,00 a objemu 300 m³, který slouží pro posilování tlakových poměrů a dodávky vody 2. tlakovým pásmem pro oblast sídl. Žabovřesky, Komín a Jundrov.

Nejdůležitějšími zásobovacími 2. tlakového pásma jsou řady následující:

Z vodojemu 2. tlak. pásma Holé hory je veden zásobovací řad DN 500 v souběhu s řadem DN 600 I. tlak. pásma přes Černá Pole ul. Krkoškovou, Jugoslávskou, Zemědělskou, Černopolní Drobného, Pionýrskou, (kde se s trasou řadu I. tlak. pásma rozchází), dále ul. Kotleářskou a Konečného nám, kde je tento napojen na zásobovací řad DN 1000, který prochází ul. Žižkovou od vodojemu Kraví hora a je využíván pro přepouštění vody do 2. tlak. pásma. Úsek od ul. Pionýrské po Krkoškovu je po provedení přeložky ze svážného území tzv. Planýrky proveden na podkladě výpočtů jen profilem DN 400

Na Konečného nám. odbočují dvě větve, jedna DN 300, druhá DN 350 a jsou vedeny jednak po ul. Veveří na Žabovřesky a Královo Pole, jednak po ul. Jiráskově a Veveří směrem do vnitřního města. Řad DN 350, vedený ul. Jiráskovou probíhá dále ul. Jaselskou, Marešovou a Údolní přes hrad Špilberk, pokračuje ulicemi Sladovou, Úvozem, Křižovou na Vídeňskou, kde zásobuje vodou výše položené části Starého Brna a Kamennou čtvrt.

Z řadu DN 350 odbočuje v ul. Jiráskově řad DN 200, probíhá ul. Grohovou, Pekárenskou, Kounicovou, Smetanovou, Lužáneckou, Ant. Slavíka, Helfertovou, Jarošovou a Lesnickou, kde se zvětšuje na DN 250 a je propojen s řadem DN 400 v ul. Zemědělské v okruhu.

Řad DN 200 pokračuje po ul. Kounicově přes Žerotínovo nám. do ul. České a Solniční, kde se zvětšuje na DN 250 a pokračuje po ul. Solniční na ul. Údolní, kde uzavírá okruh s řadem DN 350.

Směrem na Kr. Pole je veden řad DN 350 po ul. Veveří, Tábor, Domažlické, Chodské, Svatopluka Čecha, Palackého, Kollárově, Křižíkově, Trtílkově na ul. Merhautovu, kde je tento okruh propojen na hlavní zásobovací řad DN 500 od vodojemu 2. tlak. pásma Holé hory. V ul. Palackého je řadem DN 350 propojeno u ul. Riegrovy přes spojovací šoupátko (25 - 538) 2. zákl. pásmo s 3. zákl. pásmem. Tento propoj je za určitých provozních situací využitelný pro přepouštění vody mezi těmito pásmy. Pod vodojmem Holé hory 2. pásmo odbočuje z řadu DN 450 řad DN 300 směrem do Maloměřic a Obřan. Před přechodem žel. tratě Brno - Tišnov se redukuje na DN 250. Do ul. Zlatníky odbočuje řad DN 150 pro zásobování zástavby a zaokružování rozvodné sítě v prostoru mezi řekou Svitavou a žel. tratí Brno - Tišnov. Profilem DN 250 a DN 200 zásobovací řad dále pokračuje přes náhon a řeku Svitavu do ul. Olší a Hamry až na Proškovo nám., kde je na něj navazuje rozvodná vod. síť.

Z přerušovacího vodojemu na Palackého vrchu do sídliště Žabovřesky přivádí vodu zásobovací řad DN 700, který za ul. Královopolskou se rozvětňuje na dva řady DN 250 a DN 350, které probíhají podél ul. Královopolské a ul. Hradecké a jsou hlavním přívodem vody pro rozvodnou vodovodní síť sídliště.

Ze zásobovacího řadu DN 700 odbočuje před ul. Královopolskou do ul. Kroftovy vodovodní řad DN 250, přivádějící vodu do vodovodní sítě částí sídliště Komín a Jundrov. Řad probíhá po ul. Kroftově, Hlavní do sídliště Komín. U ul. Čichnovy z něj odbočuje řad DN 200, který vede ul. Čichnovou, kříží ul. Jundrovskou, v mostě na ul. Veslařské přechází přes řeku Svratku a odtud směřuje ul. Nálepkovou a Březovou do severní lokality sídl. Jundrov. U ul. Šeříkovy má odbočku DN 150 pro západní lokalitu sídl. Jundrov. Podél ul. Veslařské profilem DN 250 pokračuje do Jižní lokality sídliště Jundrov.

Za mostem na ul. Veslařské je řad DN 200 propojen přes spojovací šoupátko s řadem DN 250 I. tlakového pásma. Tento propoj je rovněž významný při havarijních provozních situacích pro přepouštění vody mezi těmito pásmy.

• Tlakové pásmo 2.1

napájecí uzly: VDJ Lesná I - 1300 m³ - 331.00/326.00

rozsah zástavby: neurčen

Z vodojemu Holé hory 2. tlakového pásma je ze zásobovacího řadu plněna akumulární nádrž čerpací stanice Lesná o objemu 3 000 m³ s přepadovou hranou na kótě 286,65 m n. m. Čerpací stanice slouží pro čerpání vody do vodojemu Lesná I tlak. pásma 2.1. o objemu 1300 2 300 m³ s kótou přepadové hrany 331,0 m n.m. a vodojemu Lesná II tlak. pásma 2.2. o objemu 2 600 m³. Vodojemy obou tlakových pásem jsou umístěny v prostoru severně od sídliště Lesná při silnici směrem na Soběšice. Výtlačný řad tlak. pásma 2.1. DN 250 je veden do vodojemu podél ul. Seifertovy a Dusíkovy. Zpětně z vodojemu po opačné straně uvedených komunikací do sídliště probíhá azbestocementový řad zásobovací DN 300 zásobující vodou rozvodnou síť spodní části sídliště Lesná, tj. oblast mezi ul. Trtílkovou, Fillovou a Nejedlého a zástavbu při ul. Studená a Soběšická.

Ze zásobovacího řadu pod sídl. rod. domků ul. Kupkova odbočuje důležitá větev DN 250 směrem na Obřany, kde zásobuje (přes redukční ventil – viz tl. p. 2.1.1.) výše položenou zástavbu Obřan při ul. Fryčajově a Výpustky a dále probíhá podél silnice směrem na Bílovice, kde na hranici katastru Obřan a

Bílovic n/Svit. je předávací vodoměrná šachta, kde je voda předávána provozovateli vodovodu Bílovic n/Svit. Výtlačný a zásobovací řad jsou v prostoru za čerpací stanicí Lesná vzájemně propojeny řadem DN 250, což v havarijních případech umožňuje nouzové použití řadu zásobovacího a jako výtlačného.

Lokalitu Sadová zásoboval z tlakového pásma 2.1 dříve pouze vodovodní řad DN 150 vedený od křižovatky ulic Fillova a Okružní. Od roku 2013 je oblast Sadová zásobována samostatným vodovodním řadem DN 250, jehož trasa začíná ve vodojemu Lesná I, pokračuje severním okrajem sídliště Lesná k místu napojení na výše uvedený řad DN 150 a pokračuje až k jižnímu okraji rozvojové lokality Sadová, kde je napojen na původní, a i nově vybudovanou vodovodní síť.

Z důvodu zajištění zásobování obytného souboru Sadová/Kociánka pitnou vodou byl v roce 2016 celkový objem vodojemu Lesná I navýšen na 2 600 m³ vybudováním třetí akumulární nádrže objemu 1 000 m³.

- **Tlakové pásmo 2.1.1**

napájecí uzly: redukce tlaku v ulici Fryčajova - 0,83/0,49 MPa

rozsah zástavby: neurčen

Vyšší část Obřan je zásobována odbočkou z přívodního řadu DN 250 z vodojemu Lesná I – Bílovice n/Svit. přes redukční ventil na ul. Fryčajově, propojenou na místní síť.

- **Tlakové pásmo 2.2**

napájecí uzly: VDJ Lesná II - 2000 m³ - 375.00/370.00

rozsah zástavby: 341.00/280.00

Z čerpací stanice Lesná (viz tlak. pásmo 2.1.) je voda čerpána výtlačným řadem DN 350 uloženým souběžně s výtlačným řadem tlak. pásma 2.1. do vodojemu Lesná II o objemu 2600 m³ s kótou přepadové hrany 375,0 m n. m. Vodojem je umístěn po levé straně silnice na Soběšice severně od sídliště Lesná.

Výtlačný řad DN 350 z čerp. stanice Lesná je veden souběžně s výtlačným řadem tl. pásma 2.1. do vodojemu. Zpětně do sídliště Lesná probíhá zásobovací řad DN 300 a je z něj napojená rozvodná síť severní části sídliště Lesná. Odbočkou DN 150 je zásobováno sídliště rod. domků při ul. Kupkově a řadem DN 150 od ul. Nejedlého je zásobena zástavba při ul. Barvy.

Výtlačný řad DN 350 je obdobně jako u pásma 2.1. propojen s řadem zásobovacím na ul. Seifertově v prostoru proti ul. Nejedlého. Propoje lze využít v havarijních případech pro dočerpávání vody do vodojemu řadem zásobovacím.

- **Tlakové pásmo 2.2.1**

napájecí uzly: VDJ Soběšice - 600 m³ - 423.50/418.50

rozsah zástavby: 392.00/258.00

Tlakové pásmo 2.2.1 zásobuje vodou místní část Brno Soběšice. Voda je odebírána z vodojemu Lesná II (375.00 m n. m.) a čerpací stanicí umístěnou u tohoto vodojemu je čerpána výtlačným řadem DN 200 přes Soběšice do koncového vodojemu Soběšice. Výtlačný řad, když se nečerpá, plní současně i funkci řadu zásobovacího, kterým je zpětně přiváděna voda do rozvodné sítě Brna Soběšic.

- **Tlakové pásmo 2.2.2**

napájecí uzly: redukce tlaku ul. Barvy, vstupní tlak 1,00 MPa, výstupní tlak 0,60 MPa

rozsah zástavby: neurčen

Tlakové pásmo 2.2.2. zásobuje vodou zástavbu v nejnižších částech ul. Barvy od vodojemu Lesná II přes redukční ventil, osazený v dolní části ul Barvy. Jedná se většinou o zástavbu rekreačního charakteru – zahrádky a zahradní domky, některé i trvale obývané. Vznikají zde rodinné domy.

- **Tlakové pásmo 2.3**

napájecí uzly: automatická tlaková stanice Kostelní zmla, výst. tlak 0,8 MPa

rozsah zástavby: neurčen

Základní tlakové pásmo 2. neobsáhne tlakově výše položenou zástavbu v Kostelní zmla při ul. Myslínově v Králově Poli, kde je tlak zvyšován automatickou tlakovou stanicí místního významu.

- **Tlakové pásmo 2.4**

napájecí uzly: redukce tlaku Maloměřice Olší

rozsah zástavby: neurčen

Pro novou výstavbu v Maloměřicích při ulici Olší bylo zřízeno tlakové pásmo, na jehož vstupu je osazen tlakový redukční ventil, který snižuje přetlak vody ve vodovodech v nové zástavbě určené k bydlení.

D.2.3.3 3. tlakové pásmo (3.0)

napájecí uzly: VDJ Palackého kopec - 5000 m³ - 318.00/313.00

VDJ Palackého vrch - 35000 m³ - 318.00/311.00

rozsah zástavby: 280.00/217.00

3. tlakové pásmo základní bylo vytvořeno v sedmdesátých letech po realizaci výstavby II. březovského vodovodu v souvislosti s rozvojem sídlištní výstavby v severních a severozápadních lokalitách města Brna. Je z něj přímo zásobována část Brna-Bystrce, nejvyšší část sídl. Komín, větší část Králova Pole včetně sídliště a nižší část Řečkovic. Z tohoto tlakového pásma je dodávána voda do celé řady navazujících tlakových pásem, níže popsaných.

Vodojemy 3. základního tlakového pásma jsou umístěny na Palackého vrchu s kótou přepadové hrany 318,00 m n. m. o objemu 2 x 17 500 m³ a 1 x 5 000 m³ (starší jednokomorový vodojem) a jsou vzájemně propojené. Do většího z těchto vodojemů je přiváděna směs vody z prameniště Březová n/Svit a z VOV od vodojemu Čebín potrubím II. březovského přivaděče. Za havarijních nebo mimořádných provozních situací je možné doplňování vody čerpáním upravované vody v rezervním zdroji (úpravně vody Pisárky) z vodojemu 1. zákl. pásma ul. Preslova čerp. stanicí Preslova výtlačným řadem DN 600, jehož trasa probíhá z čerpací stanice Wilsonovým lesem na ul. Žabovřesku, dále pak ul. Kovařovicovou, Blatného, přes sídliště Žabovřesky a ul. Královopolskou do vodojemů Palackého vrch. Popsaný vodovodní řad při běžném provozu slouží obráceně jako řad zásobovací pro přepouštění vody z 3. základního tlakového pásma do vodojemu 1. tlak. pásma Preslova. V Žabovřeskách nad ul. Skalky je z uvedeného řadu odbočka do přerušovacího vodojemu Palackého vrch, kterým je zde posilována dodávka vody do 2. základ. tlak. pásma a tlakové poměry v oblasti sídliště Žabovřesky.

Z vodojemů Palackého vrch je vedeno několik provozně významných zásobovacích řadů. Samostatný zásobovací řad DN 600 je veden od vodojemu 5000 m³ do zásobované oblasti Bystrc. Řad probíhá z Palackého vrchu částečně v souběhu s II. Březovským přivaděčem podél lesní a polní cesty až nad horní část sídliště Komín, kde je z něj odbočka pro DN 150 pro zásobování nejvýše položené části sídliště při ul. Ulrychově a Vrbenského. Na této odbočce (obtoku šoupátka) byl osazen redukční ventil, pro případy havarijního zásobování přímo propojem z VOV pod tlakem vodojemu Čebín. Řad DN 600 dále pokračuje nezastavěným územím až do Brna-Bystrce, kde shybkou a paralelně i mostem (DN 300) překračuje řeku Svratku. Před řekou je odbočka, na kterou přes redukční ventil navazuje pásmo 3.3. Za řekou pokračuje profilem DN 600 podle obvodové sídlištní komunikace do prostoru křižovatky Odbojářská-Filipova, kde je ukončen. Tlakové pásmo 3 v městské části Bystrc zásobuje přímo již jen část sídliště na ulici Vondrákova a část starší zástavby na ulici U Sokolovny. Po opětovném napojení tlakových pásem 5.6 a 5.7 i ulice Filipova, Opálkova a Černého. Dříve řad DN 600, který byl v úseku Vondrákova-Kachlíkova zrušen, přiváděl vodu pro celou Bystrc a Žebětín a končil v akumulární nádrži Bystrc (293,20 m n. m., 3000 m³) s čerpací stanicí při ul. Kachlíkově, čerpající vodu do navazujících vyšších tlakových pásem. Funkci řadu DN 600 převzal nový řad DN 400, který do čerpací stanice Bystrc dopravuje vodu z přivaděče VOV. Akumulární nádrž Bystrc je v současné době mimo provoz a v budoucnu se počítá s jejím využitím pro zamýšlené tlakové pásmo pravého břehu Brněnské přehrady. Kvůli zajištění dostatečného průtoku v řadu DN 600 byla tlaková pásma 5.6 a 5.7 znovu napojena na 3. základní pásmo. Zásobovací řad DN 600 do zásobované oblasti Bystrc je v prostoru před vodojemem

Palackého vrch 5000 m³ propojen s přivaděčem DN 1000 (od vodojemu Čebín) spojovací klapkou pro možnost řešení některých havarijních stavů. (Možnost přepouštění vody z VOV od Komína do VDJ Palackého vrch při poruše na trase přivaděče DN 1000 od VDJ Čebín, případně částečné doplňování vodojemu Bosonohy z VDJ Palackého vrch).

Nejdůležitějším zásobovacím řadem z vodojemů Palackého vrch je řad DN 1200 sloužící spolu s navazujícími tlakovými pásmy pro zásobování oblastí Královo Pole, Řečkovice (část), Líšeň, Slatina a slouží pro doplňování vody do 2. zákl. tlak. pásma. Jeho trasa vede od vodojemů Palackého vrch podél příjezdné cesty k vodojemům, kříží komunikaci ul. Hradeckou. Za ul. Hradeckou je odbočka DN 600 směrem do Králova Pole, která se na ul. Purkyňově rozvětjuje na dva řady DN 350. Jeden z nich probíhá podél ul. Červinkovy a po ul. Riegrově až na Palackého tř. Druhý řad DN 350 prochází po obvodu sídliště Královo Pole I, podchází ul. Hradeckou a napojuje se na řad DN 350 na Palackého tř., čímž uzavírá okruh. Řad DN 350 pokračuje ul. Palackého, Kuřimskou, Kořískovou a Měříčkovou až k bývalé čerpací stanici Měřičkova, která dříve sloužila pro přečerpávání vody do tl. pásma 3.7. (vodojemu Řečkovice). Po změně systému zásobování tl. pásma 3.7. z trasy II. březovského vodovodu od obce Česká se stala nepotřebnou a byla v r. 2008 zrušena. Uvedené vodovodní řady zásobují vodou rozvodnou síť Králova Pole a dolní části Řečkovic.

Zásobovací řad DN 1200 od místa odbočky pro oblast Kr. Pole pod ul. Hradeckou pokračuje dále podél ul. Hradecké přes sídl. Žabovřesky až k ul. Tábor, kde se opět rozvětjuje na dvě významné větve. Jedna, DN 1000, pokračuje ul. Pod kaštiny, přechází ul. Veveří a podél ul. Resslervy směřuje do vodojemu Kraví hora, ze kterého je doplňována voda do 2. základního tlakového pásma. Druhá větev, rovněž DN 1000 vede od ul. Tábor v trase podél ul. Domažlické, Kartouzské, Cimburkovy k výtopně Červený mlýn, kde podchází Svitavskou radiálu a přes Černá pole, Štefanikovu čtvrť, Husovice, Akátky, sídl. Vinohrady, sídl. Líšeň a kolem závodu Zetor až do vodojemu Stránská skála. Na ul. Sládkově jsou provozně důležité propoje se zásobovacími řady DN 600 a DN 500 1. a 2. základního pásma, které je možné v havarijních případech využívat pro přepouštění vody do těchto pásem. Za tímto propojem se profil zásobovacího řadu redukuje na DN 800. Další významnou odbočkou je odbočka do akumulární nádrže (293,00 m n. m., objem 3000 m³) čerpací stanice Líšeň v sídlišti Líšeň, pro zásobování oblastí Líšeň a Vinohrady. Za odbočkou pro čerpací stanici je profil redukován na DN 600 a tento profil se na trase až do vodojemu Stránská skála již nemění.

• Tlakové pásmo 3.1

napájecí uzly: VDJ Pal. vrch VUT - 650 m³ - 338.00/333.00

rozsah zástavby: 272.00/258.00

Zásobuje vodou areály VUT v Králově poli při ul. Technické a Purkyňově a nejvyšší části výstavby rodinných domků pod Palackého vrchem. Vodojem VUT pro toto tlak. pásmo na Palackého vrchu o objemu 1300 m³ má přepadovou hranu na kótě 338,0 m n.m. Je dočerpáván čerpací stanicí z vodojemu 5000 m³ na Palackého vrchu ocelovým výtlačným řadem DN 200.

Z vodojemu VUT je veden samostatný zásobovací řad DN 300 (souběžně s trasou řadu DN 1200 z vodojemu 5000 m³), podél příjezdné cesty k vodojemu Palackého vrchu přes ul. Hradeckou a dále do areálu kolejí VUT při ul. Purkyňově, s odbočkou řadu DN 200 pro zásobování sídliště rod. domků na Palackého vrchu a přípojkou pro areál VUT při ul. Technické.

• Tlakové pásmo 3.1.1

napájecí uzly: redukce tlaku ul. Kolejní, Královo Pole, vstupní tlak 0,70 MPa výstupní tlak 0,65 MPa

rozsah zástavby: neurčen

Uvedené tlakové pásmo zásobuje přívodním řadem DN 150 přes redukční ventil od ul. Kolejní vyšší část sídliště Královo Pole I s věžovými domy při ul. Herčíkově, kde tlak vody přímo z 3. zákl. tlak. pásma byl z požárních důvodů nevyhovující.

• Tlakové pásmo 3.2

napájecí uzly: VDJ Bystrc přeruš. - 1000 m³ - 273.00/267.70

rozsah zástavby: 240.00/213.00

Tlakové pásmo 3.2 zásobuje spodní části Brna-Bystrce na pravém břehu řeky Svratky. Vodojem tohoto tl. pásma plní funkci vodojemu přerušovacího a je situován při ul. Nad dědinou na odbočce z řadu DN 400, který dopravuje vodu do Bystrce z přivaděče VOV (dříve z DN 600 z vodojemu Palackého vrch 318 m n.m.). Vodojem je tak plněn z tlakového pásma 5.9. Z vodojemu je přiveden do spotřebiště zásobovací řad DN 200, na který je připojena rozvodná síť nejnižších částí sídliště Bystrc v prostoru mezi ul. Přístavní a řekou Svratkou a rozvodná síť podstatné části staré zástavby Brna-Bystrce.

• Tlakové pásmo 3.3

napájecí uzly: VDJ Palackého kopec - 5000 m³ - 318.00/313.00
VDJ Palackého vrch - 35000 m³ - 318.00/311.00
redukce tlaku 1.0 - 0.6 MPa

rozsah zástavby: 215.50/213.00

Tlakové pásmo 3.3. je pouze místního významu. Slouží pro zásobování vodou nejnižší položené části zástavby na levém břehu řeky Svratky v Brně Bystrci při ul. U ZOO a Pod Mniší horou. Voda je dodávána odbočkou DN 150 ze zásobovacího řadu DN 600 (z vodojemu Palackého vrch 318,00 m n.m.). Na této odbočce je zřízena armaturní šachta s redukčním ventilem, redukcijícím tlak vody pro výše uvedenou část zástavby.

• Tlakové pásmo 3.4

napájecí uzly: VDJ Bystrc I - 2000 m³ - 331.50/326.50

rozsah zástavby: 300.00/275.00

Vodojem Bystrc o kótě přepadové hrany 331,50 m n. m. a objemu 2000 m³ je plněn gravitačně pod tlakem vodojemu Čebín řadem DN 250, který v ČS Bystrc navazuje bez přerušení tlaku na přivaděcí řad DN 400 (těsně u ČS v původním profilu DN 600). Dříve byl vodojem plněn čerpací stanicí Bystrc s akumulací nádrží na ulici Kachlíkova (akumulační nádrž byla plněna z vodojemu Palackého vrch 318 m n.m.). Přivaděcí řad DN 250 slouží i jako řad zásobovací, ze kterého je do zásobované části sídliště Bystrc veden řad DN 200. Pro zamezení překročení tlaku ve spotřebišti nad úroveň maximální hladiny vody ve vodojemu Bystrc 331,5 m n. m. je v šachtě RŠ 5 na začátku řadu DN 200 osazen redukční ventil. Uvedené tlakové pásmo zásobuje oblast sídliště Bystrc při ul. Kachlíkova, Kubíčková a Ondrouškova.

• Tlakové pásmo 3.4.1

napájecí uzly: redukce tlaku Bystrc, ul. Nad Přehradou, vstupní tlak 0,64 MPa, výstupní tlak 0,42 MPa

rozsah zástavby: neurčen

Tlakové pásmo 3.4.1 je napojeno na tlakové pásmo 3.4 a zásobuje pitnou vodou rodinné domy v lokalitě Bystrc-Panorama pod ulicí Nad Přehradou. Na řadu DN 200 je osazen redukční ventil pro snížení přetlaku vody v navazující větvené síti malého rozsahu.

• Tlakové pásmo 3.5

napájecí uzly: VDJ Bystrc II - 10000 m³ - 365.00/360.00

rozsah zástavby: 345.00/300.00

Uvedené tlakové pásmo zásobuje vodou část sídliště Bystrc a Brno-Žebětín. Z přivaděcího řadu DN 400 (v koncovém úseku DN 600) bez přerušení tlaku je čerpací stanicí Bystrc voda čerpána výtlačným řadem DN 500 do vodojemu Bystrc na kótě 365 m n. m. (U křivé borovice) o objemu 10 000 m³. Do prostoru sídliště Bystrc je z vodojemu veden samostatný zásobovací řad DN 300, který zásobuje oblast sídliště Bystrc při ul. Ečerově a Fleischnerově. Ze zásobovacího řadu DN 500 pod vodojemem odbočuje zásobovací řad DN 600 směrem do Brna - Žebětína a je veden až do čerpací stanice Žebětín při ul.

Klobouček. Z tohoto řadu je odbočkou DN 200 u ul. Chrpy napojená v současné době celá rozvodná vodovodní síť Žebětína.

- **Tlakové pásmo 3.5.1**

napájecí uzly: VDJ Žebětín I - 5000 m³ - 390.00/385.00

rozsah zástavby: 354.00/330.00

Z čerpací stanice Žebětín (Klobouček) je výtlačným řadem DN 500 čerpána voda do vodojemu umístěného při komunikaci Žebětín - Ostrovačice na kótě 390,00 m n. m. a objemu 5 000 m³. Zpětně z vodojemu je vedený zásobovací řad DN 300, dodatečně upravený a vyepoxidovaný (původně byl určen jako zásobovací z vodojemu pro pásmo 3.5.2.) který je v provozu až po odbočku DN 250, kterou zásobuje horní až část sídliště Bystrc při ul. Teyschlově. Původní zásobovací řad DN 600 a DN 400 byl odstaven z provozu.

Z vodojemu Žebětín 390,0 m n. m. je dále zásobovacím řadem DN 150 do výše položené, západní a jihozápadní části vodovodní sítě Brna – Žebětína.

- **Tlakové pásmo 3.5.2**

napájecí uzly: VDJ Žebětín II - 2000 m³ - 420.00/415.00

rozsah zástavby: neurčen

Pro uvedené tlakové pásmo je v současné době vybudován vodojem o objemu 2000 m³ o kótě přepadové hrany 420,0 m n.m., situovaný v prostoru nad Žebětínem při silnici směrem na Ostrovačice. Plnění vodojemu bylo projektováno výtlačným řadem DN 300 z čerpací stanice Žebětín. Z vodojemu je do prostoru budoucího spotřebiště veden zásobovací řad DN 300. Poněvadž od záměru výstavby obytného souboru sídlištního charakteru, pro které mělo toto tlakové pásmo sloužit, bylo prozatím upuštěno a není realizována zatím žádná výstavba pro zásobování vodou tímto vodovodním zařízením, není doposud uvedený vodojem a čerpání do vodojemu v provozu. Položený zásobovací řad DN 300 je nyní částečně využitý pro tl. pásmo 3.5.1.

- **Tlakové pásmo 3.6**

napájecí uzly: VDJ Kníničky nový - 400 m³ - 295.00/290.60

rozsah zástavby: 288.00/240.00

Vodojem Kníničky o objemu 400 m³ je plněný směrem z Bystrce z tlakového pásma 5.8 řadem DN 150 (původně z tlakového pásma 3). Plnění vodojemu čerpáním z místního zdroje bylo zastaveno z důvodů závad v kvalitě vody a původní zdroj vody byl vyrazen z provozu. Vodojem je situován v prostoru Chříby. Zásobovacím řadem DN 150 je voda přiváděna do rekreační oblasti Sokolské koupaliště. Řadem DN 100 a DN 125 je voda přiváděna do vodovodní sítě Brna Kníniček.

Poznámka: tl. p. 3.7. a 3.7.1. – viz kap 5. základní tlakové pásmo (5.0), tl. p. 3.8. bylo zrušeno.

- **Tlakové pásmo 3.9**

napájecí uzly: VDJ Líšeň I - 4x2500 m³ - 364.00/359.00

rozsah zástavby: 335.00/273.00

Vodojemy Líšeň I. o objemu 5000 m³ a paralelně propojený novější sousedící vodojem Vinohrady (postavený v rámci výstavby sídliště Vinohrady pro zvětšení akumulace) na stejné kótě tj. 364,00 m n. m. o objemu rovněž 5000 m³ jsou plněny čerpáním z akumulační nádrže čerpací stanicí Líšeň, umístěné v sídlišti Líšeň při ul. Štefáčkově (viz tl. pás. 3) samostatným výtlačným řadem DN 500 vedeným v trase po obvodu sídliště Líšeň až do vodojemů. Uvedené vodojemy jsou situovány v prostoru severně nad sídlištěm Líšeň při ul. Novolíšeňské a je z nich zásobována oblast nižší části sídliště Líšeň a sídliště Vinohrady. Zásobovací řad DN 600 probíhá zpětně po obvodu sídliště a odbočují z něj rozvodné řady sídliště. Tento zásobovací řad pokračuje ze sídliště Líšeň do sídliště Vinohrady v kolektoru, do kterého vstupuje u ul. Vlkovy, redukuje se na DN 400 a zásobuje vodou rozvodnou síť sídliště Vinohrady uloženou v kolektorech. Na rozvodnou síť sídliště je připojena na toto tlakové pásmo i jihozápadní část

vodovodní sítě staré zástavby Brna - Líšně.

- **Tlakové pásmo 3.9.1**

napájecí uzly: redukční ventil - Líšeň ul. Trnkova - 0, 56/0,22 MPa

rozsah zástavby: neurčen

Vodojem Stránská skála neobsáhne tlakově vysoko položenou zástavbu sídliště Slatina. Pro její zásobování byla proto využita možnost zásobování z vodojemu Líšeň I přes redukční ventil, umístěný na řadu DN 250 v Brně Líšni na ul. Trnkově. Tímto řadem, který v minulosti sloužil pro obrácený směr průtoku, je voda přiváděna do rozvodné sítě příslušné části sídliště Slatina potrubím DN 250 a DN 300. Původní AT stanice Stránská skála byla zrušena.

- **Tlakové pásmo 3.9.2**

napájecí uzly: redukční ventil - sídl. Vinohrady ul. Věstonická - 0,70/0.40 MPa

rozsah zástavby: neurčen

Pro vodovodní síť níže položené nové zástavby rodinných domků v západní části sídliště Vinohrady je tlak vody redukován redukčním ventilem, neboť tlak vody přímo z vodojemu Líšeň I (364.00 m n. m.) by byl nadměrný.

- **Tlakové pásmo 3.9.3**

napájecí uzly: redukční ventil - sídl. Líšeň, pod ul. Novolíšeňskou při ul. Bratří Sapáků - 0,96/0.30 MPa

rozsah zástavby: neurčen

Pro novou, nízko položenou zástavbu, v prostoru mezi ul. Novolíšeňskou a Trnkovou při nově vzniklé ulici Bratří Sapáků by tlak vody přímo z vodojemu Líšeň I (364.00 m n. m.) byl nadměrný. Na nové větvi - řadu DN 100 pro zásobování této části byl proto do šachty osazen redukční ventil.

- **Tlakové pásmo 3.10**

napájecí uzly: VDJ Líšeň II - 5000 m³ - 405.00/400.00

rozsah zástavby: 352.00/306.00

Tlakové pásmo 3.10. zásobuje vodou severní a východní výše položené části sídliště Líšeň. Prostřednictvím tlakových redukcí je z něj dodávána voda do oblasti staré zástavby Brna - Líšně.

Vodojem pro vyšší tlakové pásmo sídliště Líšeň je situovaný v prostoru severně od Líšně po levé straně silnice na Jedovnice. Do vodojemu je voda čerpána čerpací stanicí Líšeň z akumulární nádrže (obdobně jako do vodojemů pásma 3.9.) Výtlačný řad DN 400 je veden souběžně s výtlačným řadem DN 500 pásma 3.9. až ke křižovatce ul. Novolíšeňská x Jedovnická a odtud pokračuje podél ul. Jedovnické až do vodojemu. Souběžně je z vodojemu veden samostatný zásobovací řad rovněž DN 400 až ke křižovatce Jedovnická x Novolíšeňská, kde navazuje na rozvodnou síť sídliště Líšeň.

- **Tlakové pásmo 3.10.1**

napájecí uzly: VDJ Líšeň II - 5000 m³ - 405.00/400.00

1. stupeň redukce tlaku 0.75 - 0.40 MPa

rozsah zástavby: 328.00/298.00

Vyšší část staré zástavby Brna Líšně (severně od nám. Karla IV.) je zásobována z vodovodní sítě tlak. pásma 3.10 sídliště Líšeň. Vzhledem k vysoké poloze vodojemu vůči zástavbě je pro příslušnou část vodovodní sítě tlak redukován. Redukční šachta je vybudována na ul. Klajdovské na řadu DN 200, propojeném se sítí sídliště.

- **Tlakové pásmo 3.10.1.1**

Copyright © AQUATIS a.s.

napájecí uzly: VDJ Líšeň II - 5000 m³ - 405.00/400.00
2. stupeň redukce tlaku 0.75 - 0.40 MPa

rozsah zástavby: 298.00/256.00

Pro oblast staré zástavby Brna - Líšně, která se svažuje do údolí Říčky (ul. Ondráčkova, Mariánské údolí, Podolská a j.) je nutná další tlaková redukce. Redukční ventil pro uvedenou část vodovodní sítě je umístěn v šachtě na ul. Podhorní u ul. Macháčkovy.

• Tlakové pásmo 3.10.2

napájecí uzly: VDJ Líšeň II - 5000 m³ - 405.00/400.00
redukce tlaku Líšeň ul. Kubelíkova - 1,00 / 0,75 Mpa

rozsah zástavby: neurčen

Výškový rozdíl terénu způsoboval problémy v zásobování části Líšně pod hřbitovem (ul. Obecká, Staré Zámky, horní část ul. Šimáčkovy aj.) Proto uvedená část Líšně byla napojena řadem DN 250 od ul. Kubelíkovy na tl. pásmo vodojemu Líšeň II přes redukční ventil. na ul. Kubelíkově.

• Tlakové pásmo 3.11

napájecí uzly: VDJ Stránská skála - 9850 m³ - 304.60/299.40

rozsah zástavby: 260.00/207.00

Z vodojemu Stránská skála jsou zásobovány městské části Slatina, Juliánov, vyšší část Židenic, zástavba při horní části ul. Olomoucké. Významným odběratelem je zde závod Zetor. Voda z tohoto vodojemu je předávána dále Vodárenské akciové společnosti, a.s., divizi Brno-venkov pro zásobování oblasti města Šlapanice u Brna. Vodojem Stránská skála s přepadovou hranou na kótě 304,60 m n. m. o objemu 9850 m³ je plněný přívodním řadem z vodojemu 3. základního pásma Palackého vrch (viz 3. zákł. tlak. pásmo). Z vodojemu je veden nový zásobovací (obráceně s funkcí i řadu výtlačného – viz dále) řad DN 500 a až po komunikaci ul. Ostravská zdvojený paralelně vedeným, původním řadem DN 300. Řad DN 500 je veden až na ul. Olomouckou, kde je propojen na stávající řady DN 400 a DN 300. Trasou podél ul. Olomoucké pokračuje řad profilem DN 400 a DN 600 řady až na ul. Turgeněvovu k nové čerp. stanici Olomoucká. Tato trasa je dnes používána s navazujícím řadem DN 250 pro plnění vodojemu Bílá hora. Na ul. Olomoucké z řadu DN 400 je odbočka do ul. Řípské, podél níž probíhá řad DN 400 až k ul. Tuřanka a slouží k zásobování okolních podnikových areálů. Z Juliánova dále vybíhá vodovodní síť tohoto tlakového pásma sítí až do nejvýše položené části Židenic k ul. Viniční po ul. Hrozňatovu.

Novou čerpací stanicí Olomoucká, postavenou v objektu někdejší čerp. st. užitkové vody, lze čerpáním a obráceným průtokem vody v řadu DN 600 plnit vodojemy Stránská skála a řadem DN 250 vodojem Bílá hora. Tato možnost je zvláště provozně významná při případné havárii na přívodním řadu VDJ Palackého vrch – Tábor – VDJ Stránská skála.

Z vodojemu Stránská skála je dále dodávána voda samostatným vodovodním řadem DN 350 a DN 300 pro zásobování Šlapanic. Trasa tohoto zásobovacího řadu z vodojemu Stránská skála probíhá do sídliště Slatina, prochází sídlištěm a za sídlištěm při ul. Bedřichovické je na něm zřízena vodoměrová šachta, přes kterou je voda předávána do vodovodního zařízení provozovateli vodovodu pro Šlapanice.

• Tlakové pásmo 3.11.1

napájecí uzly: VDJ Bílá hora - 5000 m³ - 303.53/298.53

rozsah zástavby: neurčen

Z vodojemu Bílá hora (303,53 m n. m., 5000 m³), který byl původně součástí užitkového vodovodu, je dnes zásobována především průmyslová zóna Černovické terasy a zástavba v Černovicích na ulicích Turgeněvova, Kneslova a Krausova.

Tlakové pásmo 3.11.1 bylo vyčleněno z tlakového pásma 3.11 na základě zkušeností z provozu tlakového pásma 3.11 bez provozu nové čerpací stanice Olomoucká, kdy docházelo k nedostatečné obměně vody ve vodojemu Bílá hora, což nepříznivě ovlivňovalo její jakost. Na vodovodní síti byly

provedeny provozní úpravy tak, že tento vodojem je nyní plněn přepouštěním vody z vodojemu Stránská skála řady DN 500, DN 400 a DN 600 a přes propoj v ČS Olomoucká dále pouze řadem DN 250. Řad DN 400 z vodojemu Bílá hora je provozován pouze jako zásobovací pro odběr vody z vodojemu. Z tohoto řadu DN 400 před vodojemem Bílá hora odbočuje významný řad DN 500 směrem k ul. Jedovnické, ze kterého je mj. zásobován závod Zetor a Spalovna. Na ulici Olomoucké je na řad DN 400 napojen nový řad DN 300, který přivádí ulici Těžební vodu do průmyslové zóny Černovické terasy. Řad DN 400 podél ulice Olomoucké přivádí vodu do spotřebiště na ulici Turgeněvova a Kneslova. Vodojem Bílá hora je možné plnit v případě potřeby z čerpací stanice Olomoucká řadem DN 250.

D.2.3.4 4. tlakové pásmo (4.0) (MČ Ivanovice)

napájecí uzly: VDJ Kuřim I - 3000 m³ - 339,00/334,00

rozsah zástavby: neurčen

4. zákl. tlakové pásmo přímo zásobuje vodou větší část města Kuřim, část obce Lelekovice, Českou u Brna a část Ivanovic u Brna. Zdrojem vody pro toto tlakové pásmo je II. Březovský vodovod spolu s VOV, voda z nich se míchá ve vodojemu Čebín, kde je také chlоровána. Původním přivaděčem II. březovského vodovodu je tato voda vedena do vodojemu Palackého vrch. Odbočkou z tohoto přivaděče v Kuřimi na ul. U potoka je voda řadem DN 400 a DN 500 přiváděna do vodojemu Kuřim I s kótou přepadové hrany 339,00 m n. m. o objemu 3 000 m³. Z vodojemu je veden zásobovací řad DN 400, prochází ul. Pod Boží mukou, kde se redukuje na DN 350, ul. Pod vinohrady, prochází ul. Malá Česká až na ul. Tyršovu, kde se napojuje na původní přivaděč Řečkovice - Kuřim. Z těchto hlavních řadů je zásobována zaokruhanou sítí nižší část Kuřimi až přibližně po hranici, kterou tvoří ul. Školní a Legionáře J. Popka. Přivaděčem DN 350 z azbestocementových trub je voda dále vedena podél silnice Kuřim - Brno až do horní části Ivanovic u Brna, kde je oddělena spojovacím šoupátkem od tlak. pásma 5. vodojemu Čebín. Odbočkami z tohoto přivaděče jsou napojeny obce Lelekovice, Česká u Brna a horní část Ivanovic

Poznámka: tlaková pásma 4.1, 4.1.1., 4.1.2, 4.1.2.1, 4.2, 4.2.1, 4.2.2, 4.3 zásobují obce mimo území Statutárního města Brna.

D.2.3.5 5. tlakové pásmo (5.0)

Páteřními přivaděči řady 5. základního tlakového pásma jsou přivaděč II. březovského vodovodu v trase Čebín-Palackého vrch a přivaděč VOV v trase Čebín-Nebovidy. Odbočkou DN 400 z přivaděče II. březovského vodovodu je přiváděna směs březovské a vírské vody do řadu DN 350 v České u Brna. Tlakové pásmo zásobuje nejjižnější část obce Česká, Brno-Ivanovice a voda je dále vedena až do Brna-Řečkovice, kde toto tlakové pásmo zasahuje až na ul. Žilkovu (ke kasárnám) a k vodojemu Řečkovice, kde zásobuje nejvýše položenou zástavbu rodinných domků a kde je voda přepouštěna do vodojemu Řečkovice. Řadem DN 200 je po ul. Terezy Novákové přímo od vodojemu Čebín zásobována lokalita Řečkovice nad ul. Medláneckou a Duhová Pole. V Jinačovicích odbočuje z přivaděče VOV DN 1400 vodovodní řad DN 150, který od roku 2010 přivádí vodu směrem do Rozdrojovic. Na konci tohoto řadu je voda předávána do systému Rozdrojovice-Jinačovice. Od roku 2012 je voda z přivaděče VOV před portálem štoly v Bystrci přiváděna řadem DN 400 pro Bystrc a Žebětín. Od roku 2015 je na přivaděč VOV DN 600 v trase Bosonohy-Nebovidy napojen přivaděcí řad DN 200, na jehož konci je voda předávána do skupinového vodovodu Střelice.

• Tlakové pásmo 5.1

napájecí uzly: hydrofor. stanice Ivanovice ul. Zatloukalova

rozsah zástavby: neurčen

Hydroforová stanice v Brně Ivanovicích je jen místního významu. Je situována při ul. Hatě a zesiluje tlak vody pouze pro zástavbu rodinnými domky při ul. Zatloukalově, kde vzhledem k vyšší poloze by byl tlak vody přímo z 5. tlak. pásma (vodojemu Čebín) nedostatečný. Vodu odebírá přímo z uličního řadu DN 150 a přečerpává ji do řadu DN 100 pro ul. Zatloukalovu.

• Tlakové pásmo 3.7

napájecí uzly: VDJ Řečkovice nový - 2400 m³ - 327.90/322.90

VDJ Řečkovice starý - 2068 m³ - 328.90/323.90

rozsah zástavby: 324.00/240.00

Po změnách v systému zásobování Brna navazuje sice tlakové pásmo vodojemu Řečkovice na 5. tlak. pásmo základní, ale z důvodu historicky vžitého označení bylo zachováno číslování původní. Tlakovým pásmem 3.7 z vodojemů Řečkovice o celkovém objemu 4468 m³ (starý 2068 m³, nový 2400 m³) je zásobována horní část Řečkovic, vyšší část sídliště Řečkovice, vyšší část Medlánek a Mokrá hora. Vodojem Řečkovice je plněn přepouštěním vody z 5. zákl. tlak pásma – vodojemu Čebín (viz kap. 5. základní tlakové pásmo). Původní čerpací stanice na ul. Měřičkova, která dříve byla hlavním zařízením pro dodávku vody do vodojemu se stala po změně systému zásobování tl. pásma 3.7. z trasy II. březovského vodovodu od obce Česká nepotřebnou a byla v r. 2008 zrušena. Původní výtlačné řady z č. st. Měřičkova do vodojemů Řečkovice plní nyní obráceně funkci řadů zásobovacích a jsou na ně napojeny řady rozvodné sítě Řečkovic. Jedná se o zaokruhané dvě trasy zásobovacích řadů – první DN 300 a DN 350 přes ul. Terezy Novákové, Banskobystrickou a původní zástavbu Řečkovic a druhou DN 200 od vodojemu přes sídliště Hapalova a sídliště Řečkovice.

Horní část Medlánek je zásobována řadem DN 250 vedeným od ul. Banskobystrické přes ul. Kořenského a řady DN 100 a 150 od ul. Banskobystrické vedenými ulicemi Medláneckou a Kytnerovou.

- **Tlakové pásmo 3.7.1**

napájecí uzly: VDJ Jehnice - 2 x 200 m³ - 363.50/359.65

rozsah zástavby: neurčen

Pro zásobování Brna – Jehnic slouží čerpací stanice Jehnice I, situovaná při ul. Blanenské a nový vodojem Jehnice, který je dočerpávaný touto čerpací stanicí přes vodovodní síť Jehnic výtlačným řadem DN 150 z akumulární nádrže o objemu 2 x 25 m³ o kótě hladiny 290,0 m n. m., plněné z tlakového pásma 3.7. (vodojemu Řečkovice). Vodojem Jehnice slouží současně jako akumulace pro další stupeň čerpání směrem Ořešín, Útěchov – viz tl. p. A 1.1

- **Tlakové pásmo 3.7.1.1**

napájecí uzly: redukce tlaku při ul. Blanenská z tl. p. 3.7.1

rozsah zástavby: neurčen

Pro zásobování nejnižší nové zástavby Brna – Jehnic, východně od ul. Blanenské je tlak redukován redukčním ventilem, na řadu DN 150, odbočujícím z ul. Blanenské do sítě nové zástavby.

- **Tlakové pásmo A 1**

napájecí uzly: VDJ Útěchov - 500 m³ - 500,00/496,10

rozsah zástavby: neurčen

Vodojem Útěchov o kótě přepadové hrany 500,00 m n. m. a objemu 500 m³ je situovaný při silnici odbočující do Adamova. Vodojem je plněn čerpáním novou čerpací stanicí z vodojemu Ořešín výtlačným řadem DN 150, 100 a 200 přes vodovodní síť Útěchova, který je současně i řadem zásobovacím. Původně byl vodojem Útěchov plněn přebíráním vody z vodovodního systému města Adamova, a to čerpáním čerpací stanicí z vodojemu Ptačí Svatyně (374,60 m n. m.) v Adamově výtlačným řadem DN 150. Po vybudování trasy zásobování vodou z Brna, od Řečkovic, byla čerpací stanice ve vodojemu Ptačí Svatyně zrušena, včetně poruchového výtlačného řadu.

- **Tlakové pásmo A 1.1**

napájecí uzly: VDJ Ořešín - 2 x 50 m³ + 1x 200 m³ - 413.75/411.25

rozsah zástavby: neurčen

Místní část Brno-Ořešín je rovněž zásobována vodou čerpáním z nového vodojemu Jehnice s čerpací stanicí samostatným výtlačným řadem DN 150 a DN 100 do rozšířeného vodojemu Ořešín. Vodovodní síť Ořešína je pak zásobována zásobovacím řadem DN 150. Původní značení příslušného tlakového

pásma, (A), z doby zásobování z vodovodu Adamova, bylo z výše uvedených důvodů zachováno.

- **Tlakové pásmo A 1.1.1**

napájecí uzly: redukce tlaku při v ulici Klimešova

rozsah zástavby: neurčen

Velmi malá, nízko položená, jihovýchodní část Ořešína při silnici směrem k Jehnicím je zásobována sníženým tlakem z vodovodní sítě Ořešína přes redukční ventil, osazený v šachtě na řadu DN 100 v ul. Klimešově.

- **Tlakové pásmo A 1.1.2**

napájecí uzly: redukce tlaku v ulici Drozdí

rozsah zástavby: neurčen

Spodní část, nízko položené ul. Drozdí na jihu Ořešína je zásobována přes redukční ventil, osazený v šachtě na řadu DN 80 v ul. Drozdí.

- **Tlakové pásmo 5.3**

napájecí uzly: redukce tlaku při v ulici Příjezdová, výstupní přetlak 0.50 MPa

rozsah zástavby: neurčen

Vodovodní síť nejnižší položené zástavby v Brně-Ivanovicích je zásobována přes redukční ventil umístěný na ulici Příjezdové, protože maximální hydrostatický přetlak vody při přímém napojení na vodojem Čebín (352,60 m n. m.) zde dosahoval příliš vysokých hodnot. Šachta s redukčním ventilem je umístěna u křižovatky ulic Černožská a Příjezdová.

- **Tlakové pásmo 5.6 (nyní opět součást tlakového pásma 3.0)**

napájecí uzly: redukce tlaku Bystrc, Filipova, RŠ 1, vstupní tlak 1.15 MPa, výstupní 0.79 MPa

rozsah zástavby: neurčen

Tlakové pásmo 5.6 bylo vyčleněno z tlakového pásma 3.0. Voda byla přiváděna pod tlakem vodojemu Čebín z přivaděče VOV DN 1100 z prostoru před portálem Bystrc vodovodním řadem DN 400 směrem do ČS Bystrc (ul. Kachlíkova). Na vstupech do jednotlivých redukovaných pásem jsou vybudovány redukční šachty RŠ 1 až RŠ 4. Výstupní tlak na redukčních ventilech byl nastaven přibližně na stejnou úroveň jako při původním zásobování z vodojemu Palackého vrch. Tlakové pásmo 5.6 je napojeno přes redukční ventil v šachtě RŠ 1 umístěné při křižovatce ulic Odbojářská a Filipova, odkud je veden řad DN 200 směrem k zástavbě na ulicích Filipova, Opálkova a Černého.

Pro zajištění dostatečného průtoku v řadu DN 600 z vodojemu Palackého vrch bylo tlakové pásmo znovu napojeno na tlakové pásmo 3.0.

- **Tlakové pásmo 5.7 (nyní opět součást tlakového pásma 3.0)**

napájecí uzly: redukce tlaku Bystrc, Laštůvkova, RŠ 2, vstupní tlak 0.95 MPa, výstupní 0.54 MPa

rozsah zástavby: neurčen

Tlakové pásmo 5.7 bylo vyčleněno z tlakového pásma 3.0. Z redukční šachty RŠ 2, která je situována u křižovatky ulic Odbojářská a Laštůvkova, je veden řad DN 200 zásobující ulice Laštůvkova a Černého. Na jižním konci ulice Černého byla pásma 5.6 a 5.7 oddělena mezipásmovým uzávěrem. U redukční šachty RŠ 2 je řad DN 200 napojen řad DN 100, který slouží pro zásobování bytových domů na ulici Wollmanova.

Pro zajištění dostatečného průtoku v řadu DN 600 z vodojemu Palackého vrch bylo tlakové pásmo znovu napojeno na tlakové pásmo 3.0.

- **Tlakové pásmo 5.8**

napájecí uzly: redukce tlaku Bystrc, Nad Kašnou, RŠ 3, vstupní tlak 0,85 MPa, výstupní 0,58 MPa

rozsah zástavby: neurčen

Tlakové pásmo 5.8 bylo vyčleněno z tlakového pásma 3. Z redukční šachty RŠ 3 je veden řad DN 150 směrem do spotřebiště tlakového pásma na ulicích Větrná, Nad Kašnou, K Dálnici, Nad Dědinou, Valouškova a Píškova. Ulicí Přístavní vybíhá řad DN 150 přes hráz Brněnské přehrady, zde zásobuje rekreační oblast levého břehu přehrady a přivádí vodu až do vodojemu Kníničky.

- **Tlakové pásmo 5.8**

napájecí uzly: redukce tlaku Bystrc, Kubíčková, RŠ 4, vstupní tlak 0.75 MPa, výstupní 0.40 MPa

rozsah zástavby: neurčen

Tlakové pásmo 5.9 bylo vyčleněno z tlakového pásma 3. Šachta RŠ 4 je umístěna mezi obchodním centrem na ulici Kubíčková a vodojemem Bystrc přerušovací. Z šachty je veden řad DN 200, který zásobuje vodou zástavbu na ulicích Adamcova a Štouračova. Těsně za šachtou RŠ 4 je na řad DN 200 napojen řad stejného profilu, který slouží k plnění vodojemu Bystrc přerušovací.

Poznámka: tlaková pásma A 1.2, A 1.2.1, A 1.2.1.1, 5.2, 5.2.1, 5.2.1.1, 5.2.1.2, 5.2.1.3, 5.2.2, 5.2.3, 5.4, 5.5, 6.0, 6.1, 6.1.1, 6.2, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.2.4, 6.2.4.1, 6.3, 6.3.1, KŠ 1, KŠ1.1, B.1 zásobují obce mimo území Statutárního města Brna.

D.2.3.6 Samostatné vodovody

- Místní vodovod Brněnská přehrada - Jelenice

Místní vodovod v prostoru Jelenice na Brněnské přehradě zásobuje pitnou vodou přilehlou rekreační chatovou oblast. V roce 2015 byl uveden do provozu nový zdroj podzemní vody Jelenice (vrtaná studna) na místě původního zdroje, kterým byla úpravna vody Jelenice. Ta upravovala surovou vodu z místního potoka s nevyhovující jakostí i vydatností.

- **Tlakové pásmo J 1**

napájecí uzly: VDJ Jelenice - 50 m³ - 312.00/309.00

rozsah zástavby: neurčen

Podzemní voda je čerpána ponorným čerpadlem z vrtu do akumulární nádrže čerpací stanice o objemu 30 m³. Odtud je voda dopravována čerpáním výtlačným řadem DN 80 do vodojemu Jelenice o objemu 50 m³ s přeřadovou hranou na kótě 312,0 m n. m. a rozváděna vodovodní sítí do chat a rekreačních zařízení.

- **Tlakové pásmo J 1.1**

napájecí uzly: ATS Jelenice, zap. tl. 0.30 MPa, vyp. tl. 0.56 MPa

rozsah zástavby: neurčen

Pro zásobování nejvýše položených chat v oblasti Jelenice slouží automatická tlaková stanice umístěná v objektu vodojemu. Voda z AT stanice je přímo dodávána do rozvodné vodovodní sítě.

- Místní vodovod Brněnská přehrada - Chochola

Místní vodovod Chochola na Brněnské přehradě zásobuje vodou přilehlou chatovou lokalitu podzemní vodou. Zdrojem vody je studna o hloubce 5 m s kolísavou vydatností, průměrně cca 0.35 l/s, která v suchých obdobích a v době rekreační špičky nepokrývá spotřeby, takže vodovod trpí značným nedostatkem vody.

- **Tlakové pásmo CH 1**

napájecí uzly: VDJ Chochola - 50 m³ - 341.70/338.70

rozsah zástavby: neurčen

Voda bez úpravy, pouze mikrobiologicky zabezpečená, je čerpána výtlačným řadem DN 2" do vodojemu o objemu 50 m³ s kótou přepadové hrany 341,70 m n. m. Z vodojemu je do rozvodné sítě spotřebiště veden zásobovací řad DN 2".

D.2.3.7 Zrušení vodovodního systému užitkové vody

Vodovodní síť bývalého tzv. užitkového vodovodu byla rozvedena jen do některých průmyslových částí města Brna a byla podstatně kratší (délka cca 54 km) než síť systému vody pitné. Tlakově byla rozdělena do dvou pásem, a to jednoho základního s vodojemem na Žlutém kopci a jednoho tl. pásma vyššího, navazujícího na pásmo základní druhým stupněm čerpání ČS Olomoucká do vodojemu Bílá hora.

V průběhu let s rozvojem města, růstem spotřeb a v důsledku zrušení tzv. úpravny vody I (pomalá filtrace) v Pisárkách, výstavbě chemických úpravěn II a III byly veškeré zdroje vody pro Brno využívány společně jak pro systém vody pitné, tak užitkové a existence samostatného užitkového vodovodu přestal mít své opodstatnění.

Na základě stanoviska Hygienika města Brna ze dne 3.1.1996 byl systém užitkového vodovodu se systémem vodovodu pitného trvale propojen a oba systémy byly sloučeny, a to vyšší tlakové pásmo užitkové vody (UV 2) s tlakovým pásmem 3.11. VDJ Stránská skála, nižší tl. pásmo (UV 1) s 1. základním tlakovým pásmem pitné vody. Vodojem Žlutý kopec byly vzhledem k nízké poloze odstaveny z provozu, čímž samostatný systém užitkového vodovodu dne 18.3.1997 zanikl.

D.3 Rozvoj vodovodů ve výhledu

Z hlediska procenta připojených obyvatel k pitnému vodovodu na území ÚC Brno-město nenastanou v souvislosti s připravovanými investicemi žádné změny. Rekonstrukce a dostavba vodovodní sítě města Brna je však nezbytná pro zachování základních funkcí města. Dostatečná kapacita a dobrý stavební stav jsou rovněž základním předpokladem dalšího rozvoje města. Dále podmiňují realnost nové výstavby podle Územního plánu města Brna. Rovněž bude umožněno odstavit místní zdroje vody samostatných vodovodů Jelenice a Chochola při pravém břehu Brněnské přehrady.

D.3.1 Hlavní investiční akce

V následujícím textu jsou uvedeny předpokládané investiční akce mající výrazný vliv na vodovodní síť celého města.

- **Přívodný řad Medláanky - Palackého vrch**

Popis rozsahu akce: Přívodní řad od trasy stávajícího Vířského oblastního vodovodu v Medláankách do VDJ Palackého vrch DN 600 délky 4500 m.

Lokalita: Volný terén v prostoru „medláneckého letiště“, lesní cesta na Palackého vrch

Období realizace: 2028-2032

- **Vodojem Medláanky**

Popis rozsahu akce: Výstavba vodojemu Medláanky o kubatuře 50 tis. m³ s kótou max. hladiny cca 340 m.n.m. včetně příslušných pomocných objektů, propojovacích řadů s VOV 2x DN 1400 dl. á 100 m. Brno tak získá dostatečnou rezervu situovanou na hranici města zejména potřebnou při opravě poruch na hlavních přivaděčích dlouhých několik desítek kilometrů.

Lokalita: Volný terén v prostoru „medláneckého letiště“

Období realizace: 2028-2032

- **Rekonstrukce úpravny vody Švařec**

Popis rozsahu akce: Etapa I – zvýšení zabezpečení výroby pitné vody. Opatření reagující na současný a budoucí vývoj kvality surové vody – dvoustupňová separace

Etapa II – zlepšení technické úrovně technologické linky. Opatření realizovaná s ohledem na stav stavebních konstrukcí a technologické linky

Lokalita: úpravna vody Švařec

Období realizace: 2023-2033

- **VOV - Rekonstrukce přivaděče Štěpánovice – Čebín (DN 1400)**

Popis rozsahu akce: Rekonstrukce přivaděče v celém rozsahu – 13,135 km - z důvodů častých poruch na potrubí ze sklolaminátu

Lokalita: trasa stávajícího potrubí

Období realizace: 2021-2026

- **VOV - Rekonstrukce výtlačků VDJ Bosonohy - Kohoutovice**

Popis rozsahu akce: Rekonstrukce výtlačných řadů 2xDN 300 (délka 1050m) z důvodů častých poruch na potrubí ze sklolaminátu; nová trasa ve volném terénu

Lokalita: Bosonohy, Kohoutovice

Období realizace: 2022-2024

- **Propojení vodojemů Holé hory 1 a 2 na tlakové pásmo 3.0**

Popis rozsahu akce: Plní VDJ Holé hory 1 a 2 mimo rozvodné sítě tlakových pásem 1.0 a 2.0 v případě výpadku 1. březovského vodovodu z přívodného řadu VDJ Palackého vrch – VDJ Stránská skála pomocí řadu z litiny DN 600 délky 1100 m.

Lokalita: ulice Merhautova, Seifertova, areál vodojemů Holé hory

Období realizace: 2025-2028

- **Rozšíření tlakového pásma 1.1**

Popis rozsahu akce: Současný rozsah tlakového pásma zahrnující území podél ulice Vídeňská, Modřice, D. Heršpice a Přízřenice je možno rozšířit na část Komárova, Horní Heršpice, Holásky, Chrlice. Tímto řešením se odlehčí tlak. pásmu 1.0 a dopravní cestě k zásobení BPZ-ČT a sníží se provozní tlaky na rozsáhlém území. Část zásobního řadu je zařazena do výstavby v rámci vodovodů na BPZ-ČT, část se bude realizovat v rámci komplexní rekonstrukce ulice Sokolova (H. Heršpice).

V rámci akce tedy zbývá dokončit kapacitní okruh pásma zahrnující 4 500 m řadu DN 250 a 800 m řadu DN 300 a pravostranný řad na ulici Vídeňská DN 150 v délce 2700 m.

Lokalita: ulice Sokolova, Hněvkovského, Kaštanova, V aleji, volný terén Chrlice – Modřice (křížení dálnice), Vídeňská

Období realizace: 2021-2026

- **Rozšíření tlakového pásma 1.1**

- Popis rozsahu akce: Současný rozsah tlakového pásma zahrnující území podél ulice Vídeňská, Modřice, D. Heršpice a Přízřenice je možno rozšířit na část Komárova, Horní Heršpice, Holásky, Chrlice. Tímto řešením se odlehčí tlak. pásma 1.0 a dopravní cestě k zásobení BPZ-ČT a sníží se provozní tlaky na rozsáhlém území. Část zásobního řadu je zařazena do výstavby v rámci vodovodů na BPZ-ČT, část se bude realizovat v rámci komplexní rekonstrukce ulice Sokolova (H. Heršpice).
- V rámci akce tedy zbývá dokončit kapacitní okruh pásma zahrnující 4 500 m řadu DN 250 a 800 m řadu DN 300 a pravostranný řad na ulici Vídeňská DN 150 v délce 2700 m.
- Lokalita: ulice Sokolova, Hněvkovského, Kaštanova, V aleji, volný terén Chrlice – Modřice (křížení dálnice), Vídeňská
- Období realizace: 2021-2026
- **Rekonstrukce přivaděče Palackého vrch – Stránská skála**

Popis rozsahu akce: Jedná se o komplexní rekonstrukci jednoho z nejdůležitějších řadů ve městě o profilu DN 1200, 1000, 800 a 600 v celkové délce cca 13 km. Z důvodů nedostatku prostoru se předpokládá realizace rekonstrukce v trase (výměna potrubí nebo vložkování).

Lokalita: ulice Technická, Hradecká, Tábor, Domažlická, Kartouzská, A. Macka, volný terén Ponava, Fügnerova, Sládkova, Provazníková, Dolnopolní, M. Kuncové, Podsednická, Kulkova, Vinohrady, volný terén Líšeň, Stránská skála.

Období realizace: 2025-2032
 - **Pravý břeh brněnské přehrady – vodovod**

Popis rozsahu akce: Zásobení rekreačních objektů na pravém břehu brněnské přehrady z tlakového pásma Bystrc 299 m n.m. a nahrazení lokálních zdrojů užitkové vody Jelenice a Chochola. Předpokládá se vybudování nových řadů, AT-stanic, stávající objekty (ČS, VDJ Chochola i Jelenice) budou po úpravě využity.

Lokalita: volný terén, Rakovecká ve i mimo vozovku, lesní porosty

Období realizace: 2026-2028
 - **Rozvojová lokalita Chrlice**

Popis rozsahu akce: Rekonstrukce stávajícího řadu DN 300 v délce 1 800 m z ul. U viaduktu (Chrlice) podél stávající průmyslové zástavby v tlakovém pásma 1.0

Lokalita: plocha mezi zástavbou na ulici Tovární a nádražím ČD Brno – Chrlice

Období realizace: 2024-2026
 - **Rozvojová lokalita D. Heršpice - Přízřenice**

Popis rozsahu akce: Přivedení vody a páteřní řady rozvojovým územím. Napojeno na řad tlakového pásma 1.1 pod ulicí Vídeňskou, DN 250 – 2700 m, DN 200 – 1000 m

Lokalita: plocha mezi zástavbou uvedených MČ a tratí ČD

Období realizace: 2024-2026
 - **Propojení vodovodu DN 100 Hamerláky - Kostelní zmola**

Popis rozsahu akce: Propojení stávajících vodovodů umožní zrušení ATS Kostelní Zmola, propoj

DN 100 – 140 m

Lokalita: MČ Královo Pole – zpevněná cesta

Období realizace: 2022-2024

- **Obytný soubor Šedova**

Popis rozsahu akce: Přivedení vody z VDJ Bílá Hora a páteřní řady rozvojovým územím.

DN 300 – 800 m, DN 250 – 200 m, DN 200 – 350 m, DN 150 – 100 m

Lokalita: plocha mezi zástavbou

Období realizace: 2022-2026

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

V následující tabulce je uveden přehled stávajících zdrojů pro vodovodní síť města Brna – členění dle PRVK Jm kraje:

Číslo vodovodu	Název vodovodu	Název JÚ Typ zdroje	Vydatnost Q (l/s) jednotlivá	Vydatnost Q (l/s) součtová	Voda převzatá (odkud)	Voda předaná (kam)
201	Vodovodní síť města Brna	JÚ Březová I	300	300	ze sk .vod. 326- II.březovský vodovod+ VOV (vydatnost 1930 l/s)	

D.5 Varianty nouzového zásobování pitnou vodou za krizové situace (jako podklad pro krizový plán obce a kraje)

V této části Programu rozvoje Jihomoravského kraje, územního celku Brno-měst je navržena koncepce nouzového zásobování obyvatelstva pitnou vodou.

Toto navržené řešení bude jedním z podkladů pro orgány krizového řízení, které zajišťují nouzové zásobování vodou, pro vypracování definitivního plánu NZV obyvatel územního celku Brno-město.

- **Specifická potřeba vody v době nouzového zásobování vodou**

Hodnota specifické potřeby vody pro obyvatele se řídí dle směrnice ministerstva zemědělství č.j. 41658/2001 – 6000, čl. 1, odstavec 5, body a, b.

V této směrnici dle bodu a, se musí zajistit pro první dva dny 5 l/os/den. Pro třetí a další dny 10 až 15 l/os/den.

V této dokumentaci se uvažuje s 15 l/os/den od prvního dne vyhlášení NZV.

- **Množství vody pro obyvatele ÚC Brno-město**

Množství vody pro obyvatele územního celku je uvedeno v následující tabulce (údaj o počtu obyvatel v okresu je převzat z podkladů ČSÚ za rok 2017) včetně výhledu pro roky 2030 a 2050.

Vypočtené množství vody pro NZV je stanoveno pro specifickou potřebu vody 15 l/os/den.

Počet obyvatel rok 2017	potřeba vody při NZV v r. 2017 15 l/os/den		Počet obyvatel výhled 2030	potřeba vody při NZV v r. 2030 15 l/os/den		Počet obyvatel výhled 2050	potřeba vody při NZV v r. 2050 15 l/os/den	
	[m ³ /den]	[l/s]		[m ³ /den]	[l/s]		[m ³ /den]	[l/s]

377 973	5 670	65,6	373 387	5 601	64,8	360 553	5 408	62,6
---------	-------	------	---------	-------	------	---------	-------	------

• Navržené zdroje a způsob nouzového zásobování vodou

Vodovodní síť města Brna je v současné době napojena na 3 zdroje pitné vody, které jsou schopny samostatně dodávat několikanásobné množství pitné vody, než je požadovaná kapacita 66 l/s, a to zdroje podzemní vody:

- JÚ Březová + I. březovský vodovod 300 l/s
- JÚ Březová + II. březovský vodovod 780 l/s

zdroje povrchové vody:

- ÚN Vír + ÚV Švařec + VOV 1150 l/s

Vzhledem k tomuto překrytí potřeb pro nouzové zásobování jednotlivými zdroji budou při vzniku krizové situace obyvatelé zásobováni z některého z výše uvedených zdrojů. Zásobení bude probíhat v závislosti na konkrétním stavu narušení systému zásobování vodou. V případě, že krizová situace neovlivní alespoň jeden z výše uvedených zdrojů a nebude narušena vodovodní síť, bude obyvatelstvo zásobeno stávajícím vodovodním systémem. Pokud dojde k narušení části vodovodní sítě, bude hydraulicky oddělitelná část odstavena z provozu a obyvatelé z postižené oblasti zásobeni dovozem vody v cisternách. Obdobně bude postupováno v případě narušení větší části, event. celé vodovodní sítě s tím, že bude stále využíván některý ze stávajících zdrojů (s preferencí zdroje Březová a využitím I. a II. březovského vodovodu) a voda stáčena do cisteren na některém z přívaděčů ve vhodném nezasaženém místě nejbližší ke spotřebišti. Předpokládá se stáčení vody z I. BV ve vodojemu Holé Hory II, z II. BV a z VOV v čerpací stanici Čebín.

V závislosti na počtu postižených obyvatel, možnostech dostupné techniky a vzdálenosti zdroje (stáčecího místa) bude celkové množství pro splnění požadavku 15 l/os.den doplněno rozvozem balené vody.

V případě zasažení všech tří zdrojů pitné vody pro město Brno současně lze pitnou vodu odebírat ze stávajících zdrojů buď dovážením z některých zdrojů podzemní vody na území ÚC Brno-venkov, ÚC Blansko. Dále lze uvažovat s možným individuálním využitím zdrojů, ze kterých je dnes povolen odběr vody pro pitné účely, ale u nichž není ověřena možnost odběru do cisteren:

- Studna Chochola
- Vrt HV 1 Jelenice
- Vrt HV400 – Balbínův pramen
- Vrt HV1PL v areálu Psychiatrické nemocnice Černovice

Celková minimální součtová vydatnost využívaných zdrojů pro NZV musí být min. 66 l/s (potřebné množství vody pro NZV pro obyvatele města Brna při 15 l/os/den), event. lze uvažovat o kombinaci s rozvozem balené vody ze vzdálenějších zdrojů. Možnost využití zdrojů z ÚC Brno-venkov a ÚC Blansko je nutno koordinovat se systémy nouzového zásobování obcí z daných ÚC.

Pro zásobování vodou pro jiné než pitné účely je možné využít některých dosud vodárensky nevyužívaných zdrojů podzemní vody.

D.6 Časový harmonogram

Časový harmonogram je součástí kapitoly D.3 - Rozvoj vodovodů ve výhledovém období.

Nadlimitní stavby budou realizovány v případě, že investor zajistí potřebné finanční a stavební kapacity v optimálních cenách.

E KANALIZACE**E.1 Základní údaje**

Položka		Jednotky	2017	2030	2050
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na kanalizaci	N _k	obyv.	377973	373387	360553
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na ČOV	N _{čov}	obyv.	377973	373387	360553
Počet EO	EO	obyv.	648472	643886	631052
Produkce odpadních vod	Q _{spl}	m ³ /den	65565,16	65050,96	63611,97
Produkce BSK ₅	BSK ₅	kg/den	38908,34	38633,18	37863,14
Produkce CHSK	CHSK	kg/den	74036,94	73532,48	72120,74
Produkce NL	NL	kg/den	35665,98	35413,75	34707,88

E.2 Významní producenti odpadních vod

Město Brno je největším průmyslovým sídlem v Jihomoravském kraji. Průmyslové lokality se nachází především v lokalitách s dobrou dopravní návazností. V jižní části města se průmyslové oblasti nachází v blízkosti železniční tratě a ul. Vídeňská, Heršpická, Kšírova, Hněvkovského; v západní části města v lokalitě Černovická terasa a ul. Řípská, Jedovnická, Novolíšeňská, Ostravská, Tuřanka, Hvězdoslavova a Olomoucká; v severní části města v lokalitě u železniční tratě v Maloměřicích a ul. Kulkova, Hády, Sportovní, Křížíkova, Hudcova; v západní části města se nachází průmyslová oblast v lokalitě BVV při ul. Hlinky, Bauerova, Křížíkova a Jihlavská.

Ve městě Brně jsou zastoupeny tyto největší společnosti, zařízení a průmyslové podniky:

- Fakultní nemocnice Brno, p.o.
- Fakultní nemocnice u Svaté Anny
- Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i. - výzkum potravin, zvěř
- Letiště Brno a.s.
- Vazební věznice Brno
- Zetor Tractors, a.s. - výroba traktorů
- Heim Trade SE, a.s. - průmysl
- Alstom, s.r.o. - průmysl
- Šmeral Brno, a.s. - průmysl
- Královopolská strojírna, a.s. - strojírenství, chemický a petrochemický průmysl
- Královopolská slévárna, s.r.o. - slévárny
- Heineken ČR, a.s., Pivovar Starobrnno
- Aromka Brno a.s. - potravinářský průmysl
- United Bakeries a.s. - potravinářský průmysl
- Steinex a.s. - potravinářský průmysl
- Galvanika Milan Šebek a spol. - průmysl
- Penam a.s. - potravinářský průmysl
- SAKO Brno, a.s. - svoz a zpracování odpadu
- Teplárny Brno a.s.
- Pharma park CR, s.r.o.
- McBride Czech, spol. s r.o.
- AŽD Praha s.r.o.
- BMT Medical Technology s.r.o.
- MVT ENERGO spol. s r.o.
- Feramo Metallum International s.r.o.
- UXA spol. s r.o.
- Daikin Device Czech Republic s.r.o.
- Franklin Electric spol. s r.o.

- Karoseria a.s.
- Tulip Real Estate Development s.r.o.
- Veletrhy Brno, a.s. - brněnské výstaviště
- ZO OS Kovo Alstom Power, s.r.o. - energetika
- Nová Mosilana, a.s. - textilní průmysl
- Linde Gas a.s. - dodavatel plynů
- Erba Lachema, s.r.o.
- ABB Brno, s.r.o. - průmysl
- A.S.A spol. s r.o.
- REMET, spol. s r.o.
- Zbrojovka Brno, s.r.o.
- Technologický Park Brno, a.s.
- České dráhy a.s. - železniční doprava
- Dopravní podnik města Brna, a.s.
- Nákupní a obchodní centra (Olympia Brno, Avion Shopping Park Brno, Ikea Brno, OC Futurum Brno, Glóbus, Velký Špalíček, Galerie Vaňkovka, Královo Pole, OC Letmo, Campus Square Brno, Hornbach Brno, Makro, atd.
- Vysoké školy - Vysoké učení technické v Brně, Mendelova univerzita, Masarykova univerzita, Veterinární a farmaceutická univerzita, Janáčkova akademie múzických umění, Univerzita obrany, BIBS - vysoká škola, Vysoká škola Karla Engliše, Vysoká škola obchodní a hotelová, atd.

Ve městě Brně se nachází řada dalších zařízení, podniků a provozoven, které mohou mít vliv na produkci odpadních vod - školy (vysoké, střední, základní, speciální, gymnázia, učiliště, akademie, mateřské školy, jesle, atd.), ubytovací objekty (hotely, penziony, internáty, koleje), zábavní centra, koupaliště a plavecké bazény, sportovní areály, stadiony, atd.

E.3 Popis současného stavu odkanalizování a čištění odpadních vod

Ve městě Brně je vybudovaná převážně gravitační jednotná kanalizace, pokrývající více než 2/3 celkové rozlohy města, kterou jsou odpadní vody odváděny do jižní části města, kde je v katastru města Modřice umístěna městská ČOV Brno. Průměrné stáří stokové sítě města Brna je cca 65 let. Kanalizace byla budována postupně od roku 1882 až do současnosti.

V několika oblastech města a v jeho okrajových částech, převážně v souvislosti s výstavbou pro rozvoj bydlení, je stoková síť doplněna o splaškovou kanalizaci. Jedná se o městské části Žebětín, Bystrc, Jundrov, Kníničky, Komín, Ivanovice, Ořešín, Útěchov, Soběšice, Vinohrady, Líšeň, Slatina, Tuřany, Chrlice, Bohunice, Starý a Nový Lískovec a Kohoutovice.

Celková délka stok provozovaných společností BVK, a.s. na území města Brna je asi 1.142 km, z toho 532 km patří k soustavě jednotné, dešťových stok je 283 km a splaškových 327 km.

Likvidace odpadních vod pro celé město Brno (včetně napojených obcí mimo katastrální území Brno - město) je zajišťována na ústřední čistírně odpadních vod v Brně - Modřicích. Na tuto městskou ČOV je sveden kanalizační systém města Brna. Kostru kanalizační sítě v současné době vytvářejí kmenové a hlavní stoky jednotné (resp. oddílné) soustavy.

Mimo uvedený způsob čištění odpadních vod na městské ČOV se na kanalizační síti nachází domovní čistírny odpadních vod (počet neznámý) a malé ČOV v počtu asi 158 ks, které slouží k čištění odpadních vod pro školy, průmyslové podniky, nemocnice, apod.).

Páteř stokového systému města Brna je tvořena šesti základními kmenovými stokami, které jsou doplněné systémem splaškových kmenových stok, většinou na gravitačním principu dopravy odpadních vod. Podél dvou hlavních recipientů města Brna - Svratky a Svitavy jsou vedeny kmenové stoky jednotné soustavy A až E a tyto doplňují splaškové kmenové stoky: AI, BI, CI, F, FII.

Jednotlivé kmenové stoky lze stručně charakterizovat takto:

A - pravobřežní svratecká, jednotná v délce cca 7.6 km, se 14 dešťovými oddělovači, vedoucí ze Starého Brna pod Modřice, kde podchází řeku Svratku a je přes ČS napojena na ČOV

B - levobřežní svratecká, jednotná v délce cca 15 km, s 9 dešťovými oddělovači, vedoucí z lokality Osada na levém břehu Kníničské přehrady podél Svratky do Komárova, kde se odklání ke Svitavě a v prostoru křižovatky dálnic se napojuje na KS D

C - Ponávka, jednotná, cca 10 km dlouhá, se 7 dešťovými oddělovači, vedoucí z Řečkovic po ulici Křenovou, přičemž trasa sleduje bývalé koryto potoka Ponávka, od napojení ulice Masné se trasa lomí

ke Svitavě, kde se napojuje na KS D. Potoční vody Ponávky jsou separovány, od ulice Myslínova jsou vedeny štolou do Svitavy v Cacovicích. Kmenová stoka C odvádí vody z povodí, které v převážné části nemá přímou vazbu na recipient.

D - pravobřežní svitavská, jednotná v délce cca 7,3 km, s 11 dešťovými oddělovači, vedoucí z Cacovic do katastru Brněnských Ivanovic, kde asi 1 km nad soutokem Svitavy se Svratkou přechází na levý břeh Svitavy s napojením na kmenové stoky E

E - levobřežní svitavská, jednotná v délce 12 km, s 18 dešťovými oddělovači, vedoucí z Obřan do ČOV Modřice

F - slatinská, oddílná kanalizace, s délkou splaškové části 9 km, vedoucí ze sídliště Líšeň přes areál Zetoru a Slatinu k Švédským valům a odtud podél Ivanovického potoka do ČOV Modřice. Dešťová část s délkou cca. 4 km končí vyústěním do Ivanovického potoka.

AI – leskavský sběrač, splašková stoka s délkou 7 km, vedoucí podél levého břehu potoka Leskavy z Bosonoh ke Svratce v k.ú. Dolní Heršpice a dále ke kmenové stoce D, s níž se společně napojuje na KS E

BI - štola pod Žlutým kopcem – dnes částečně jednotná, výhledově čistě splašková stoka v délce 1,9 km, vedoucí z od Kamenomlýnského jezu na Svratce do prostoru křižovatky ulic Rybářská – Poříčí

CI – kuřimský sběrač – kmenová stoka oddílného splaškového systému, která je vybudována pouze v horní části s délkou 8 km, vedoucí od čerpací stanice v Kuřimi nejprve výtlačným řadem v délce 2,5 km nad obec Českou a odtud průtočně do údolí Ponávky a podél ní do Řečkovic, kde se u podjezdu železniční tratě ČD na ul. Jandáskově provizorně napojuje na KS C, definitivně bude v budoucnosti napojena na kmenovou stoku EI.

F II - líšeňský sběrač – splašková stoka s částečnou rezervou pro dešťové vody, v délce cca. 15 km, vedoucí z Mariánského údolí v Líšni podél Zlatého potoka (Říčky) ke Kobylnicím, odkud se přes čerpací stanici dostává výtlačkem cca. 0,6 km dlouhým do prostoru letiště Tuřany a dále opět gravitačně na Tuřanském náměstí k Tuřanskému potoku a podél něho k Ivanovickému potoku pod Chřelicemi, kde se napojuje na KS F.

Objekty na stokové síti:

Na jednotné kanalizaci jsou vybudovány odlehčovací komory, kterými jsou v době zvýšených srážek nařazené 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. Veřejná kanalizace města Brna je funkčně úzce spjata s řekami Svitavou, Svratkou a Leskavou. Velký počet dešťových oddělovačů umožňuje odlehčení dešťových odpadních vod za dešťových srážek do uvedených toků. Vzhledem k malé vodnosti obou recipientů - řek Svratky a Svitavy - a kvůli zpříšňujícím se předpisům je tento systém z hlediska vlivu na životní prostředí málo vhodný. Návaznost kanalizace na recipienty dešťovými oddělovači se projevuje záporně občasným zhoršením kvality říční vody.

Kanalizační síť města Brna doplňuje systém dešťových nádrží v celkovém počtu 18 objektů, umožňující snížení průtoku stokovým systémem za dešťových srážek. Na kanalizační síti města Brna se nachází tyto retenční nádrže - RN Cimbarkova (Červený mlýn), RN Komín, RN Bystrc - Kamechy, RN Divišova čtvrť (nad střelnicí), RN Cacovice, RN Soběšická (Síčka), RN Trnkova, RN Černovické terasy, RN Jihlavská, RN Šmahova, RN Žebětín (Pod kopcem), RN Jundrov (Na Nivách), RN Komárov (Černovická), RN Přízřenický jez, RN Jeneweinova, RN Sokolova, RN Ráječek a RN Hamry.

Na stokové síti města Brna se dále nachází shybky, kterými je umožněn podchod vodních toků či jiných souvislých překážek, kdy není možné dodržet spád. Celkový počet shybek je 14 ks.

Vzhledem ke konfiguraci terénu je stoková síť doplněna o čerpací stanice s výtlačky, kterými jsou odpadní vody čerpány do gravitační části kanalizace. Celkem se na stokové síti města Brna nachází asi 37 ks čerpacích stanic. Převážně se jedná o čerpací stanice na splaškové kanalizaci. Významnou čerpací stanicí na stokové síti je čerpací stanice Ponětovice, kterou jsou do kanalizační sítě města Brna čerpány odpadní vody z oblasti okresu Brno - venkov, konkrétně z města Šlapanice a její místní části Bedřichovice, a dále z obcí Blažovice, Jiřkovice, Kobylnice, Kovalovice, Mokrý-Horákov, Podolí, Ponětovice, Pozořice, Prace, Sivice, Tvarožná, Velatice, Viničné Šumice a z městské části Brno - Líšeň, které náleží do povodí vodního toku Říčka. Další významnou čerpací stanicí je čerpací stanice Kuřim, kterou jsou do kanalizační sítě města Brna čerpány odpadní vody z oblasti okresu Brno - venkov a Blansko, konkrétně z města Kuřimi a obcí Moravské Knínice a Lipůvka.

Obce a místní části v současnosti napojené na ÚČOV Brno-Modřice:

obec, místní část	územní celek
Lipůvka	Blansko
Brno - Bohunice	Brno - město
Brno - Bosonohy	Brno - město
Brno - Bystrc	Brno - město
Brno - Černovice	Brno - město
Brno - Chrlice	Brno - město
Brno - Ivanovice	Brno - město
Brno - Jehnice	Brno - město
Brno - Jih	Brno - město
Brno - Jundrov	Brno - město
Brno - Kníničky	Brno - město
Brno - Kohoutovice	Brno - město
Brno - Komín	Brno - město
Brno - Královo Pole	Brno - město
Brno - Líšeň	Brno - město
Brno - Maloměřice a Obřany	Brno - město
Brno - Medlánky	Brno - město
Brno - Nový Lískovec	Brno - město
Brno - Ořešín	Brno - město
Brno - Řečkovice, Mokrý Hora	Brno - město
Brno - Sever	Brno - město
Brno - Slatina	Brno - město
Brno - Starý Lískovec	Brno - město
Brno - Střed	Brno - město
Brno - Tuřany	Brno - město
Brno - Útěchov	Brno - město
Brno - Vinohrady	Brno - město
Brno - Žabovřesky	Brno - město
Brno - Žebětín	Brno - město
Brno - Židenice	Brno - město
Česká	Brno - venkov
Kuřim, vč. Podlesí	Brno - venkov
Moravské Knínice	Brno - venkov
Rozdrojovice	Brno - venkov
Blažovice	Brno - venkov
Modřice	Brno - venkov

obec, místní část	územní celek
Podolí	Brno - venkov
Bedřichovice	Brno - venkov
Šlapanice	Brno - venkov
Blažovice	Brno - venkov
Jiříkovice	Brno - venkov
Kobylnice	Brno - venkov
Kovalovice	Brno - venkov
Mokrá-Horákov	Brno - venkov
Ostopovice	Brno - venkov
Podolí	Brno - venkov
Ponětovice	Brno - venkov
Popůvky	Brno - venkov
Pozořice	Brno - venkov
Prace	Brno - venkov
Sivice	Brno - venkov
Troubsko, vč. Veselky	Brno - venkov
Tvarožná	Brno - venkov
Velatice	Brno - venkov
Viničné Šumice	Brno - venkov
Želešice	Brno - venkov

Městská čistírna odpadních vod:

K čištění odpadních vod z uvedených městských částí a obcí dochází na městské čistírně odpadních vod pro město Brno, která je umístěna na katastrálním území Modřic.

Původní čistírna odpadních vod pro město Brno byla jako celek uvedena do zkušebního provozu v r. 1960. Čistírna obsahovala úplný mechanický stupeň a biologický stupeň čištění odpadních vod s anaerobní mezofilní stabilizací kalu. Čistícím cílem bylo maximální možné odstraňování uhlíkatého znečištění z odpadní vody.

V roce 1981 byla uvedena do provozu II. etapa výstavby, při němž se kapacita biologické části zvýšila na 2,6 - 2,8 m³/s. Tomu odpovídalo i zřízení nebo rozšíření šnekových čerpadel a dmychárny a výstavba 15 dosazovacích nádrží.

V roce 1989 byla uvedena do provozu 3. etapa ČOV. Jednalo se hlavně o rozšíření mechanických částí. V této fázi se usazování rozšířilo o 4 nádrže a byl zřízen nový lapák šterku, jemné a hrubé česle a lapák písku.

V roce 1992 bylo přirozené odvodňování kalů na kalových polích nahrazeno strojním odvodňováním pomocí pásového lisu.

V roce 1996 bylo přebudováno 6 vyhnívacích nádrží a byly zřízeny 4 nové plynojemy.

V roce 2001 byla zahájena rekonstrukce ČOV zahrnující všechny technologické celky, která byla ukončena roku 2003.

Na ni pak bezprostředně navázal jednoletý zkušební provoz. Do trvalého provozu byla ČOV po rekonstrukci uvedena 1.1.2005. Je rozšířena dosavadní úroveň čištění o nitrifikaci, částečnou denitrifikaci a snižování celkového fosforu biologickou cestou, včetně možnosti chemického srážení P,

jsou sníženy hodnoty zbytkového znečištění i u dalších sledovaných ukazatelů (BSK5, CHSK, NL). Je tedy dosaženo souladu s požadavky EU (91/271/EHS). Zvláštní zřetel byl brán na malou vodnost recipientu (řeka Svratka – Q355 – 2,4 m³/s). Před nátokem na mechanický stupeň čištění byla vybudována dešťová zdrž. Zlepšení kvality odpadních vod na odtoku je dosaženo vybudováním nového biologického stupně čištění a intenzifikací technologických procesů.

V roce 2009 byla provedena optimalizace provozu, jejímž výsledkem bylo navýšení kapacity ČOV o více jak 20 %.

Jedná se o mechanicko-biologickou ČOV s nitrifikačním a denitrifikačním stupněm a odstraňováním fosforu simultánním srážením. Odpadní vody jsou na ČOV přiváděny třemi vstupy, třemi kmenovými stokami. Kmenovou stokou A jsou přiváděny odpadní vody ze západní části odvodňovaného území, kmenovou stokou E odpadní vody ze severu a středu a kmenovou stokou F odpadní vody z východní části odvodňovaného území. Na stokách A a F jsou před nátokem na ČOV vybudovány čerpací stanice. Na stoce F je instalováno zařízení pro dovážené odpadní vody. Kmenová stoka E natéká do areálu ČOV přes odlehčovací komoru a dešťovou zdrž. Kmenové stoky se spojují ve vstupní nátokové komoře a odpadní vody je vedena přes čtyři lapáky štěrku do objektu česlovny, kde odpadní voda protéká strojně stíranými česlemi s šířkou průlin 6 mm. Dále následuje 6 drah provzdušňovaných lapáků písků se zachycováním tuků pomocí flotace. Písek se těží čerpadly do objektu třídičky a pračky písku a vyflotovaný tuk se jímá v separačním zařízení. V přívodním žlabu za česlovnou a lapáky písku je zabudován měrný profil přítoku na ČOV a automatický vzorkovač. Hlavní čerpací stanice surové odpadní vody je vybavena 4-mi šnekovými čerpadly. Z čerpací stanice je odpadní vody dopravována do rozdělovacího objektu nátoků na šest usazovacích nádrží. Vlastní mechanický stupeň tvoří 6 ks kruhových nádrží typu DORR každá o průměru 35 m. Čtyři nádrže jsou v provozu neustále a dvě se připojují za dešťových průtoků. Primární kal ze dna nádrží se přečerpává na předzahuštění. Denní množství kalu se řídí automaticky.

Biologická část je koncipována jako nitrifikace a denitrifikace s chemickým srážením fosforu. Mezi primárními usazovacími nádržemi a biologickou jednotkou je instalována mezi čerpací stanice. Biologické reaktory o celkovém objemu 110.300 m³ jsou rozděleny do čtyř samostatných drah. Aktivační směs z dvojice nádrží odtéká přes odplyňovací nádrž na rozdělovací objekt k separaci aktivovaného kalu do trojice usazovacích nádrží. Odplyňovací nádrže zajistí rozdělení aktivované směsi v dosazovacích nádržích a eliminují vzduchové bubliny obsažené v přítoku z aeračních nádrží přirozenou flotací. Celek představuje 4 kompletní aktivační systémy s jemnobublinnou aerací pro eliminaci organického znečištění, fosforu a dusíku a dvě odplyňovací nádrže. Z aktivačních nádrží postupuje aktivační směs do šesti dosazovacích nádrží o průměru 50 m a hloubce 4,85 m, kde dochází k usazení a oddělení nerozpuštěných látek (aktivovaného kalu) od biologicky vyčištěné odpadní vody a k recirkulaci aktivovaného kalu do aeračních nádrží s cílem dosažení potřebné koncentrace aktivní biomasy. Na lince aktivovaného kalu u výstupu z dosazovacích nádrží je instalováno zařízení na měření průtoku vratného aktivovaného kalu, vedeného do společné jímky. Odtud je čerpán do každého z biologických reaktorů. Mikroorganismy se v aktivačním procesu neustále množí, a proto musí být přebytečná biomasa ze systému stále odtahována. Přebytečný kal se přivádí na předzahuštění.

Pro odstranění fosforu je aktivace vybavena stanicemi pro simultánní srážení železitou solí. Vyčištěná voda je vedena z dosazovacích nádrží přes odtokový objekt, který je vybaven čerpací stanicí biologicky vyčištěné vody, měřičem průtoku a vzorkovacím automatem a navazuje na výpustní objekt do řeky Svratky. Surová, biologicky vyčištěná voda, je po úpravě využívána v systému užitkové vody v rozvodné síti užitkové vody pro ČOV.

Kalová linka je tvořena zahušťovací nádrží primárního kalu, flotačním zahušťovačem pro biologický (přebytečný) kal, mechanickými zahušťovacími síty, homogenizační nádrží, vyhnívacími nádržemi, uskladňovacími nádržemi vyhnílého kalu, zařízením na odvodňování kalu a sušárnou kalu. Vysušený kal, po všech procesech na kalové lince, je ze sušárny dopravován pomocí chlazených dopravníků do dvou zásobníků umístěných vně budovy sušárny a dále až do budovy pro skladování kontejnerů. Za provozu sušárny je produkován kal o sušině 92 %. Kalový plyn, vzniklý při anaerobním vyhnívání kalu, je odváděn z vyhnívacích nádrží, kumulován ve dvou membránových plynojemech, poté prochází odsiřovací jednotkou pro odstranění sirovodíku a je transportován k plynovým motorům. Přebytečný bioplyn je spalován v hořáku zbytkového plynu, který je vybaven odsiřovacími jednotkami. Pro celý komplex ČOV je navržena soustava biofiltrů pro filtraci odpadního vzduchu a omezení zápachu pro objekty předčištění, zahušťování, odvodňování a sušení.

Projektovaná a maximální kapacita ČOV je 515.000 EO. Recipientem pro vyčištěné odpadní vody je vodní tok řeka Svratka.

Provozovatelem kanalizace a ČOV je společnost Brněnské vodárny a kanalizace, 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 města.

V rámci návrhu kanalizace ve všech rozvojových plochách (platí i pro rekonstrukci objektů a zpevněných ploch) na území města Brna platí pravidlo, že území musí být odkanalizováno oddílnou kanalizací a při návrhu musí být dodržena podmínka pro hospodaření s dešťovými vodami dle platné legislativy, tj. z dotčené plochy může být při využití opatření HDV odváděno max. 10 l/s/ha z neredukované plochy, pokud nebude stanoveno jinak.

Ve městě Brně budou stávající stoky, které jsou v nevyhovujícím stavu ať již z hlediska jejich stáří nebo z hlediska jejich kapacity, rekonstruovány. Stoky musí vyhovovat požadavkům na ně kladeným – vodotěsnost, kapacita, apod.

Převážná část stokové sítě města Brna je kapacitně přetížena a trpí fyzickou opotřebovaností. Tento stav je postupně řešen.

Stávající stav kanalizační sítě byl v rámci zpracovaného generelu odvodnění města Brna posouzen hydrodynamickým simulačním matematickým modelem. Na základě výstupů a v souladu s ÚP města Brna společně s vyhodnocením stavebního stavu stok byla navržena opatření pro zlepšení funkce kanalizační sítě. Pro stanovení návrhových parametrů při dimenzování stok platí podmínky a data uvedená v generelu odvodnění města Brna.

V rámci návrhu opatření se pro výhledový stav předpokládá rekonstrukce části kmenových stok A, C, D, E, EI a vybudování následujících retenčních nádrží:

- kmenová stoka C - RN Červený Mlýn s navrhovaným objemem 22.900 m³ a poldru 2.200 m³
- kmenová stoka D - RN Královky s navrhovaným objemem 22.500 m³ v I. etapě, po dokončení II. etapy celkově 30.000 m³
- kmenová stoka E - RN Celiny s navrhovaným objemem 4.000 m³

Kmenová stoka A

Povodí kmenové stoky A se nachází na levém břehu řeky Svratky v jihozápadní až jižní části města Brna. Povodí kmenové stoky A odvádí odpadní vody z městských částí - Štýřice, částečně Bohunice, Horní Heršpice, Dolní Heršpice, Nové Moravany, Přízřenice a Modřice.

Na kmenové stoce A je velký počet odlehčovacích komor s častým přepadem naředených odpadních vod do recipientu během dešťových událostí. Koncentrace znečištění v odpadních vodách je poměrně nízká, ale objem přepadlých vod je velký. Pro odstranění tohoto problému je nutné realizovat opatření na kmenové stoce A, především v úseku mezi ul. Heršpická - Dufkovo nábřeží, aby se znečištění dostalo k místu retenčních nádrží, kde dojde k akumulaci a odsazení znečištěné dešťové vody. Těmito opatřeními dojde ke snížení objemu odlehčených odpadních vod na odlehčovací komoře OKE17 na kmenové stoce E před ČOV Modřice.

Kmenová stoka B

Povodí kmenové stoky B se nachází v západní části města. V severozápadní části je omezeno Brněnskou přehradou a je levobřežním sběračem řeky Svratky. Povodí kmenové stoky B prochází městskými částmi - Kohoutovice, Komín, Žabovřesky, Jundrov, Nový Lískovec, Bohunice – areál FN, Stránice, Brno - střed (Veveří, Pisárky, Stránice, Staré Brno, Brno - město, Trnitá), Brno - jih (Komárov, Horní Heršpice).

Nejproblematičtějším místem z hlediska znečišťování recipientů v povodí kmenové stoky B je po vybudování odlehčovací komory na Komárovském nábřeží odlehčovací komora OKB8 Uhelná - nová, kde se za vyšších průtoků (více než dvouletých) ve Svratce dostává říční voda do kanalizačního systému.

Kmenová stoka C

Povodí kmenové stoky C se nachází v severní části města Brna. Kmenová stoka C je situovaná v městské zástavbě bez přímé vazby na recipient. Povodí kmenové stoky C odvádí odpadní vody z městských částí a čtvrtí - Útěchov, Ořešín, Jehnice, Ivanovice, Mokrý Hora, Řečkovice, Královo Pole, Medlánky, Brno - střed (Veveří, Zábrdovice), Brno - sever (Lesná, Sadová, Černá Pole, Ponava, Soběšice).

Kmenová stoka C nepřináší do recipientů výrazné znečištění. Problémem je ale i poměrně malé

znečištění, které je vnášeno do málo vodného toku Ponávka (OK Pařízkův mlýn). Tento problém by měl být vyřešen po realizaci akce Karásek - Loučky, se zvednutím přepadové hrany v OK. Dalším problémovým místem je OK Vlhká, která odlehčuje dešťové vody do Svitavského náhonu, který je opět velmi málo vodný. V blízkosti OK Vlhká nebude možné navrhnout žádná opatření, protože okolí se stávající zástavbou to nedovoluje. Jediným možným řešením by bylo odklonění části průtoků splašků směrem na Koliště do systému stoky B s napojením na retenční nádrž Jeneweinova. Toto řešení je ale v současné době nereálné, protože výškové poměry kanalizační stoky na Kolišti neumožňují zvětšení průtočného profilu.

Kmenová stoka D

Povodí kmenové stoky D se nachází na pravém břehu řeky Svitavy ve střední a východní části města Brna. Povodí kmenové stoky D odvádí odpadní vody z městských částí a čtvrtí - Brno - jih (Komárov), Brno - střed (Trnitá, Zábřovice), Brno - sever (Lesná, Husovice, Černá Pole).

V povodí kmenové stoky D je největším zdrojem vnášeného znečištění do Svitavy odlehčovací komora OKD11 Královky. V místě navrhované retenční nádrže Královky je již na kmenovou stoku D napojena kmenová stoka B a C. Výstavba retenční nádrže Královky je strategickou stavbou pro eliminaci vnosu znečištění do řeky Svitavy. Realizací této retenční nádrže dojde i ke zmenšení odlehčovaných vod z OKE17 před ČOV do recipientu.

Kmenová stoka E

Povodí kmenové stoky E a EI se nachází na levém břehu řeky Svitavy ve východní části města Brna. Oblast odvodňovaná kmenovou stokou E a EI (jednotná kanalizace) zasahuje do městských částí - Brněnské Ivanovice, Černovice, Slatina, Židenice, Husovice, Maloměřice, Obřany.

Variálně lze uvažovat, že kmenová stoka EI bude rovněž odvádět splaškové vody z oblastí v severní části města Brna a z obcí napojených na kanalizační síť z Brna - venkova, napojené na kmenovou stoku CI (kmenová stoka CI mezi Královým Polem a nápojným bodem na EI je zrealizována a zatím není ve funkci). Napojení dále uvedených oblastí je podmíněno dostavbou kmenové stoky CI mezi ul. Myslínova a Jandáskova - Brno - sever (Lesná, Sadová), Soběšice, Útěchov, Mokrý Hora, Ořešín, Česká (Brno-venkov), Kuřim (Brno-venkov), Moravské Knínice (Brno-venkov), Lipůvka (Blansko) a Svinošice (Blansko).

V současné době bylo konstatováno, že v případě realizace RN Červený mlýn je kmenová stoka C dostatečně kapacitní i pro výše uvedené opatření a kmenová stoka CI bude ponechána jako rezerva.

V povodí kmenové stoky E jsou nejproblémovější stávající odlehčovací komory OKE3, OKE13 a OKE8. Veškeré tyto problémy budou řešeny v rámci dostavby kmenové stoky EI, která je nejdůležitějším opatřením na kanalizační síti v dotčené lokalitě. Dalším problémovým uzlem je OKE17, kdy tato komora odlehčuje veškeré množství odpadních vod, které převyšuje kapacitu ČOV a retenční nádrže v areálu ČOV. Realizovaná opatření na kmenových stokách A, B, D, E bezprostředně ovlivní funkci OKE17. Po realizaci navržených opatření dojde k zásadní redukci přepadlého objemu odpadní vody a znečištění do recipientu.

Kmenová stoka F

V povodí kmenové stoky F je navržen postupný přechod od stávajícího - převážně oddílného systému - k výhledovému plně oddílnému systému. Tento přechod je nutno chápat jako dlouhodobý proces, při kterém bude ve všech lokalitách přináležejících do povodí kmenové stoky F a sběračů FI a FII sledováno, aby všechny nově budované stoky byly realizovány jako oddílné. V případě rekonstrukcí stávající jednotné kanalizace bude nový systém navrhován jako oddílný. Kmenová stoka F bude ve finálním stavu provozována jako plně oddílný stokový systém. To znamená, že všechny stávající objekty charakteru rozdělovacích a odlehčovacích komor budou v koordinaci s postupující přestavbou likvidovány. Na základě výše uvedeného se nenavrhuje rezervace ploch pro umístění dešťových nádrží v blízkosti odlehčovacích komor jako u jiných kmenových stok jednotného systému.

Kmenová stoka F neovlivňuje zásadně kvalitu brněnských toků. Na této stoce se nepředpokládá budování opatření městského významu.

Kmenová stoka EI

Kmenová stoka EI výhledově nebude stokou oddílného systému. Do kmenové stoky EI budou napojeny veškeré hlavní a uliční stoky, přítékající z pravé části povodí. Území mezi kmenovou stokou E a EI bude napojeno na kmenovou stoku E. Do kmenové stoky EI budou odpadní vody napojeny po odlehčení. Kmenová stoka EI bude mít v budoucnu funkci paralelní kmenové stoky, která umožní snížení přítoků do kmenové stoky E, a tím budou vytvořeny podmínky pro rekonstrukci této kmenové stoky v její

stávající stopě a stávajícím profilu.

Výstavbou kmenové stoky EI bude vytvořena možnost rekonstrukce hlavních stok nad touto kmenovou stokou. Při realizaci kmenové stoky EI se předpokládá vybudování jednotlivých odlehčovacích komor v místě propojení do EI tak, aby následné zásahy do konstrukcí kmenové stoky nebyly nutné. Kmenová stoka EI je navržena pod stávajícím kanalizačním systémem, proto poskytuje dostatečné spádové podmínky pro napojení stávajících hlavních stok, které podchází.

Kmenová stoka AI

Kmenová stoka AI je splaškovou stokou oddílného systému. V povodí této stoky dochází k zahuštění, ev. dostavbě dílčích ploch bydlení. Na kmenovou stoku AI se předpokládá napojení oddílné kanalizace z území Bosonohy a sídliště Achtelky. Ve výhledovém stavu je uvažováno s dostavbou místního oddílného systému v jednotlivých částech povodí. Nový systém bude vybudován i v rozvojových plochách v prostoru Nového Lískovce. Do systému splaškové stoky AI bude napojena splašková stoka BI, která je v současné době ukončena na ulici Poříčí a napojena dočasně do kmenové stoky B.

Kmenová stoka AI je napojena na kmenovou stoku E v šachtě SŠ1 v Brněnských Ivanovicích. Před zaústěním do SŠ2 na pravém břehu Svitavy je stávající měrná šachta. V lokalitě Horních Heršpic se předpokládá napojení splaškové stoky BI. Ve výhledu se předpokládá úprava spojné šachty SŠ1 tak, aby bylo možné oddílný systém splaškových stok odděleně přivést do ČOV Modřice.

Kmenová stoka BI

Kmenová stoka BI bude ve výhledovém stavu procházet povodím kmenové stoky A. Kmenová stoka BI bude trasována pod řekou Svatkou. Podchází ulici Vídeňskou, pokračuje po ulici Polní, směrem k ulici Heršpická. Dále pokračuje podél navrhované komunikace až k ulici Pražákova, od křižovatky ulic Pražákova a Bohunická, po ulici Bohunická, Bednářova, směrem na jih, kde bude zaústěna do splaškové kmenové stoky AI.

Na splaškovou kmenovou stoku BI jsou napojena území Komín, Bystrc, Žebětín, ve výhledu bude na tuto stoku napojeno Jižní centrum a přestavbové území v oblasti. Pro napojení Jižního centra bude nutné vybudovat podchod pod řekou Svatkou.

Kmenová stoka CI

Do stoky CI existuje variantně výhledové napojení splaškových vod z následujících lokalit - Brno - sever (Lesná, Sadová), Soběšice, Útěchov, Ořešín, Jehnice, Mokrá Hora, Česká, Kuřim (Moravské Knínice, Lipůvka a Svinošice)

Pozn.: zprovoznění propoje stoky CI vyžaduje dostavbu rozestavěné stoky v úseku Myslínova - Jandáskova. **Výše uvedené lokality mají kanalizační systém vybudován. Výše uvedené lokality mají kanalizační systém vybudován, kromě Svinošic, ve kterých se plánuje výstavba splaškové stokové sítě do roku 2024.**

Nejdůležitější připravované investiční stavby:

- **Rekonstrukce stávající kmenové stoky E a výstavba nové kmenové stoky EI s rozšířením retenční nádrže Makro-Ráječek.**

Trasa nové kmenové stoky EI bude vedena od ul. Hájecká, kde se napojí na již realizovanou část stoky. Přes městskou část Černovice bude procházet po ul. Charbulova k areálu Psychiatrické nemocnice Brno a bude pokračovat ul. Štolcovou do průmyslového areálu za ul. Olomoucká. Za areálem bude podcházet železniční těleso a pod soukromými zahradami a nemovitostmi při ul. Porhajmovu bude přes ul. Táborská pokračovat pod ul. Geislerovou a Šámalovou, kde podchází železniční most až k ul. Lazaretní. Odtud bude pokračovat areálem Nové Zbrojovky k odlehčovací komoře OKE08, kde se napojí na kmenovou stoku E.

Kmenová stoka E bude rekonstruována převážně ve stávající trase od železniční trati u retenční nádrže Marko-Ráječek až po OKE11 Francova. Součástí návrhu u obou kmenových stok jsou propoje mezi stávajícím stokovým systémem a navrhovanou stokou EI, odlehčovací komory na KSE a nutné úpravy na stávajících stokách v povodí. Nastavení poměrů ředění na propojích mezi KSE a KSEI i na odlehčovacích komorách na KSE je 1+20. Součástí varianty je rozšíření stávající retenční nádrže Makro-Ráječek na objem 15.000 m³. Součástí bude návrh opatření na dotčené kanalizační síti ve vztahu k PPO vodních toků.

Hlavní navrhované kapacity stavby - kanalizace v profilu DN 1500 délky asi 2,5 km, kanalizace v profilu DN 1200 délky asi 3,2 km, rozšíření RN Makro-Ráječek na objem 15.000 m³.

Předpokládané investiční náklady jsou cca 2,5 mld. Kč.

Realizace připravované investice: do roku 2050 (bude řešeno po etapách)

- **Dostavba kmenové stoky CI**

Předmětem plánované investice je dostavba kmenové stoky CI v úseku Myslínova - Jandáskova.

Hlavní navrhované kapacity stavby - dostavba kanalizace v profilu DN 800 délky asi 3,5 km

Realizace připravované investice: do roku 2050 (bude řešeno po etapách)

- **Dostavba kmenové stoky BI**

Předmětem plánované investice je dostavba kmenové stoky BI v od řeky Svatky při ul. Bauerova po napojení do kmenové stoky AI v blízkosti vodního toku Leskava.

Hlavní navrhované kapacity stavby - dostavba kanalizace délky asi 4,5 km (profil stoky zatím není stanoven)

Realizace připravované investice: do roku 2050 (bude řešeno po etapách)

- **Retenční nádrž Červený mlýn**

Účelem navrhované výstavby retenční nádrže je snížit množství znečištění pronikajícího za dešťových událostí z odlehčovacích komor na jednotné kanalizaci do horninového prostředí a vod podzemních a snížit množství přepadů z jednotné kanalizace do recipientu.

Navržená retenční nádrž bude provedena jako podzemní železobetonový objekt s minimem prvků na povrchu. Objem navrhované retenční nádrže je 22.900 m³. Nedílnou součástí stavby retenční nádrže bude výustní objekt z průtočné části RN do otevřeného poldru. Poldr má navrhovaný objem 2.200 m³ a zahrnuje cca 1/3 řešené plochy. V rámci výstavby retenční nádrže bude provedena výstavba souvisejících investic na kanalizační síti - odlehčovací komora OKC04, nátokové žlaby, a také další související investice - obslužný domek, obslužné komunikace a zpevněné plochy, přípojka vodovodu, přípojka elektro, přeložky inženýrských sítí, atd. V současné době je připravováno komplexní řešení, je zpracována studie proveditelnosti a DUR.

Předpokládané investiční náklady jsou cca 1,0 mld. Kč.

Realizace připravované investice: do roku 2025

- **Retenční nádrž Královky**

Účelem výstavby retenční nádrže je snížit množství znečištění přepadajícího za dešťových událostí z jednotné kanalizace do recipientu.

Navržená retenční nádrž bude provedena jako podzemní železobetonový objekt s minimem prvků na povrchu. Objem navrhované retenční nádrže je 22.500 m³. V rámci výstavby retenční nádrže bude provedena výstavba souvisejících investic na kanalizační síti - odlehčovací komora na kmenové stoce D, nátokové žlaby, a také další související investice - obslužný domek a kontejnerové stání, obslužné komunikace a zpevněné plochy, přípojka vodovodu, přípojka elektro, přeložky inženýrských sítí, atd. V současné době je připravováno komplexní řešení, je zpracována studie proveditelnosti a DUR.

Předpokládané investiční náklady jsou cca 0,75 mld. Kč.

Realizace připravované investice: do roku 2025

- **Rekonstrukce ČOV**

Čistírna odpadních vod má v současné době dostatečnou kapacitu pro odstranění znečištění, přičemž do roku 2020 se nepředpokládá v daných lokalitách rozvoj nad rámec kapacity. Naopak zatížení nerozpuštěnými látkami projektovanou kapacitu ČOV již dnes překračuje, a proto bude nutno zamezit přetěžování celé kalové linky. Způsob řešení musí vycházet z požadavku na technicky a finančně efektivní řešení se zvážením celého systému kanalizace (ČOV včetně stokové sítě) v oblasti nakládání s nerozpuštěnými látkami a s kalem. Důvodem rekonstrukce je posílení kapacity kalového hospodářství. Předmětem je rekonstrukce především vyhnívací nádrže a související periferie hospodaření s kalem. V současné době je připravováno komplexní řešení, je zpracována studie.

Předpokládané investiční náklady na rekonstrukci kalového hospodářství na ČOV včetně souvisejících investic jsou cca 1,5 mld. Kč.

Realizace připravované investice: do roku 2025

- **Brno, MČ Bosonohy III. a IV. etapa - dostavba oddílného kanalizačního systému**

Předmětem stavby bude výstavba splaškové kanalizace, rekonstrukci a prodloužení dešťové

kanalizace, přeložky, rekonstrukce, prodloužení vodovodních řadů a realizaci nových povrchů v jednotlivých ulicích v městské části Brno - Bosonohy. Součástí stavby bude i realizace veřejných částí kanalizačních přípojek k jednotlivým nemovitostem. V rámci PRVK JMK je řešena pouze veřejná kanalizace určená pro odvedení splaškových odpadních vod.

V současné době v městské části Brno - Bosonohy existuje systém dešťových kanalizací, který je vyústěn do vodoteče - řeky Leskavy. V obci je splašková kanalizace jen v ulicích Pražská, Křivánky, částečně v ulici Skalná, dále v ulici Sedla, Konopiska a částečně v ulici Ostopovická.

Předmětem stavby bude výstavba splaškové kanalizace ve zbývajících částech Bosonoh, kde jsou splaškové odpadní vody z přilehlých nemovitostí v současné době zachycovány v žumpách a septicích, popř. s přepadem do stávající dešťové kanalizace nebo místního recipientu.

Hlavní navrhované kapacity stavby:

- III. etapy dostavby kanalizace - bude provedena výstavba gravitační splaškové kanalizace v profilu DN 300 celkové délky asi 2,45 km. Součástí navrhované stavby je výstavba asi 248 ks veřejných částí kanalizačních přípojek v profilech DN 150 délky asi 1,3 km a 145 ks v profilech DN 200 délky asi 85,0 m
- IV. etapy dostavby kanalizace - bude provedena výstavba gravitační splaškové kanalizace v profilu DN 300 celkové délky asi 3,93 km. Součástí navrhované stavby je výstavba asi 286 ks veřejných částí kanalizačních přípojek v profilech DN 150 délky asi 1,94 km, 12 ks v profilech DN 200 délky asi 102,0 m a 1 ks v profilu DN 300 délky asi 3,5 m

Předpokládané investiční náklady na dostavbu kanalizace včetně souvisejících investic jsou cca 593 mil. Kč.

Realizace připravované investice: do roku 2025

- **Brno, MČ Líšeň - ul. Ondráčkova, Zlámanky, Jateční, Velatická - dostavba splaškové a dešťové kanalizace**

Předmětem stavby bude rekonstrukce dešťové kanalizace a návrh splaškové kanalizace v ul. Ondráčkova, Zlámanky, Jateční a Velatické. Součástí stavby bude i realizace veřejných částí kanalizačních přípojek k jednotlivým nemovitostem. V rámci PRVK JMK je řešena pouze veřejná kanalizace určená pro odvedení splaškových odpadních vod.

Předmětem stavby bude výstavba splaškové kanalizace v uvedených ulicích městské části Brno - Líšeň, kde jsou splaškové odpadní vody z přilehlých nemovitostí v současné době zachycovány v žumpách a septicích, popř. s přepadem do stávající dešťové kanalizace nebo místního recipientu.

Hlavní navrhované kapacity stavby:

- ul. Ondráčkova - bude provedena výstavba gravitační splaškové kanalizace v profilu DN 300 celkové délky asi 545,0 m. Součástí navrhované stavby je výstavba asi 51 ks veřejných částí kanalizačních přípojek v profilech DN 150 délky asi 440,0 m
- ul. Zlámanky - Jateční - bude provedena výstavba gravitační splaškové kanalizace v profilu DN 300 celkové délky asi 295,0 m. Součástí navrhované stavby je výstavba asi 47 ks veřejných částí kanalizačních přípojek v profilech DN 150 délky asi 270,0 m
- ul. Velatická - bude provedena výstavba gravitační splaškové kanalizace v profilu DN 300 celkové délky asi 260,0 m. Součástí navrhované stavby je výstavba asi 12 ks veřejných částí kanalizačních přípojek v profilech DN 150 délky asi 75,0 m

Předpokládané investiční náklady na dostavbu splaškové kanalizace včetně souvisejících investic jsou cca 100 mil. Kč.

Realizace připravované investice: do roku 2025

- **Brno, Obřany - ul. Hradiska a Mlýnské nábřeží - dostavba stokové sítě**

Předmětem stavby bude výstavba nové gravitační splaškové kanalizace v městské části Brno - Obřany, ul. Mlýnská a ul. Hradiska, kterou budou odpadní vody odváděny do čerpací stanice odpadních vod, ze které budou čerpány a tlakovou kanalizací odváděny do stávající kanalizace v křižovatce ul. Mlýnské nábřeží, ul. Kmochova. Součástí stavby bude i realizace veřejných částí kanalizačních přípojek k jednotlivým nemovitostem. V rámci PRVK JMK je řešena pouze veřejná kanalizace určená pro odvedení splaškových odpadních vod.

Hlavní navrhované kapacity stavby:

- ul. Mlýnské nábřeží - bude provedena výstavba gravitační splaškové kanalizace v profilu DN 300

celkové délky asi 840,0 m a profilu DN 200 délky asi 6,0. Součástí navrhované stavby je i výstavba 1 ks čerpací stanice odpadních a výtlačného potrubí v profilu DN 100 délky asi 490,0 m. Součástí navrhované stavby je výstavba asi 26 ks veřejných částí kanalizačních přípojek v profilech DN 150 délky asi 150,0 m

- ul. Hradiska - bude provedena výstavba gravitační splaškové kanalizace v profilu DN 300 celkové délky asi 858,0 m. Součástí navrhované stavby je výstavba asi 56 ks veřejných částí kanalizačních přípojek v profilech DN 150 délky asi 300,0 m

Předpokládané investiční náklady na dostavbu splaškové kanalizace včetně souvisejících investic jsou cca 115 mil. Kč.

Realizace připravované investice: do roku 2025

- **Brno, MČ Tuřany - odkanalizování místní části Dvorska**

Předmětem stavby bude výstavba nové oddílné kanalizační sítě v městské části Brno - Tuřany, lokalita Dvorska, včetně souvisejících objektů. K odvedení splaškových odpadních vod je navržena dostavba gravitační splaškové kanalizace zaústěná do čerpací stanice, ze které bude výtlačkem odváděna do stávajícího kanalizačního sběrače F-II. Součástí dostavby splaškové kanalizace bude i provedení veřejné části kanalizačních přípojek. V rámci PRVK JMK je řešena pouze veřejná kanalizace určená pro odvedení splaškových odpadních vod.

Hlavní navrhované kapacity stavby:

- bude provedena výstavba gravitační splaškové kanalizace v profilu DN 1000 délky asi 105,0 m, profilu DN 300 délky asi 1864,0 m a profilu DN 200 délky asi 5,5 m. Součástí navrhované stavby je i výstavba 1 ks čerpací stanice odpadních a výtlačného potrubí v profilu DN 100 délky asi 670,0 m. Součástí navrhované stavby je výstavba asi 105 ks veřejných částí kanalizačních přípojek v profilech DN 150 délky asi 741,0 m

Předpokládané investiční náklady na dostavbu splaškové kanalizace včetně souvisejících investic jsou cca 100 mil. Kč.

Realizace připravované investice: do roku 2025

- **Brno, MČ Brno-jih - ul. rozhraní, Osamělá, Vzdálená, Ořečovská - dostavba kanalizační sítě**

Předmětem stavby bude výstavba nové splaškové kanalizace oddílné soustavy v intravilánu městské části Brno - jih, při ul. Ořečovská, Rozhraní, Osamělá, Vzdálená a Blízká a Moravanské lány. Součástí navrhované stavby je 1 ks čerpací stanice odpadních vod s výtlačkem, kterým budou odpadní vody ze spodní části ul. Ořečovské čerpány do gravitační části kanalizace v ul. Osamělé. Navržena splašková kanalizace bude napojena na stávající stoku A02 v ul. Vídeňská, která zajistí transport koncentrovaných splaškových odpadních vod na ČOV města Brna. Součástí stavby bude i realizace veřejných částí kanalizačních přípojek k jednotlivým nemovitostem. V rámci PRVK JMK je řešena pouze veřejná kanalizace určená pro odvedení splaškových odpadních vod.

Hlavní navrhované kapacity stavby:

- bude provedena výstavba gravitační splaškové kanalizace v profilu DN 1200 délky asi 13,0 m a profilu DN 300 délky asi 2200,0 m. Součástí navrhované stavby je i výstavba 1 ks čerpací stanice odpadních a výtlačného potrubí v profilu DN 100 délky asi 260,0 m. Součástí navrhované stavby je výstavba asi 131 ks veřejných částí kanalizačních přípojek v profilech DN 150 délky asi 740,0 m.

Předpokládané investiční náklady na dostavbu splaškové kanalizace včetně souvisejících investic jsou cca 217 mil. Kč.

Realizace připravované investice: do roku 2025

- **Přestavba kanalizace v rámci ŽUB**

V rámci navrhované přestavby železničního uzlu Brno bylo zpracováno studií několik variant, s tím že k realizaci byla upřednostněna varianta Ab. Ve **variantě Ab** je uvažováno zapojení trati od Chrlic zapojením do severního zhlaví hlavního nádraží stejně jako ve variantě A. Zapojení trati od Břeclavi a od Střelice je řešeno ve směrovém uspořádání. Technicky je toto řešení umožněno realizací mimoúrovňového styku obou uvedených tratí v jižní části uzlu.

Předmětem přestavby kanalizace bude odvedení splaškových a dešťových vod z ploch dotčených v rámci připravované přestavby nádraží v rámci železničního uzlu Brno. Odvedení odpadních vod musí být řešeno vždy oddílným kanalizačním systémem. Splašková kanalizace bude napojena na stávající nebo rekonstruovaný kanalizační systém pro veřejnou potřebu. Při odvádění dešťových vod musí být

primárně dle platné legislativy řešeno zasakování dešťových vod. V případě, že je území nevhodné pro vsak je možné odvádět dešťové vody do vod povrchových.

Předpokládané investiční náklady na přestavbu kanalizace včetně souvisejících investic jsou cca 680 mil. Kč.

Realizace připravované investice: do roku 2050

• PPO na kanalizační síti v Brně

Předmětem protipovodňových opatření je zabezpečení území před vlivem povodňových průtoků ve vodních tocích a návrh opatření při povodňových stavech na kanalizační síti. Protipovodňová ochrana na kanalizační síti je rozdělena do dvou částí - ochrana kanalizační sítě v záplavovém území a ochrana kanalizační sítě před vniknutím stoleté vody Q100 a před vytopením zástavby dešťovými vodami. Ochrana kanalizační sítě v záplavovém území představuje úpravu dotčených kanalizačních šachet a zabezpečení kanalizace, která prochází zaplavovaným územím. Na základě prověření kanalizačního systému byla určena místa, kde bude nutno vybudovat čerpací stanice dešťových vod pro přečerpání do vodního toku při zahrazení kanalizace za povodně.

Předpokládané investiční náklady na návrh opatření na kanalizační síti v rámci PPO včetně souvisejících investic je odhadnuta na cca 580 mil. Kč k cenové úrovni roku 2007. Koncepce PPO není dosud uzavřena, a proto je odhad nákladů orientační.

Realizace připravované investice: do roku 2050

Další připravované investiční stavby:

Další důležitá opatření na kanalizační síti jsou dána zpracovaným aktuálním generem odvodnění města Brna. Jedná se především o opatření, kdy je stávající kanalizace kapacitně nedostačující a je nutné provést úpravy spočívající ve zvětšení profilu, převedení průtoku odpadních vod do jiné stoky, úpravy odlehčovacích komor apod. Tato opatření jsou zakreslena ve výkresové části PRVK JMK a není k nim stanoven odhad nákladů. Odhad nákladů bude určený na základě výhledově zpracovaných investičních záměrů majitelem či provozovatelem kanalizační sítě.

Provozovatel kanalizační sítě má v současné době zpracovaný koordinační harmonogram staveb pro všechny připravované akce v letech 2017 - 2022. Tento harmonogram se pravidelně aktualizuje a k jednotlivým stavbám je zpracovaný investiční záměr. Tato opatření nejsou ve výkresové části PRVK zakreslena.

Výhledové investice:

- dostavba gravitační splaškové kanalizace v městské části Brno - Bystrc, lokalita Rakovec v profilu DN 300 délky asi 5.350,0 m, včetně 1 ks čerpací stanice odpadních vod a výtlačného potrubí v délce asi 200,0 m pro odvedení odpadních vod z dosud neodkanalizovaných nemovitostí
- dostavba gravitační splaškové kanalizace v městské části Brno - Bystrc, přehrada pravá strana v profilu DN 300 délky asi 8.260,0 m, včetně 6 ks čerpacích stanic odpadních vod a výtlačného potrubí v délce asi 2.380,0 m pro odvedení odpadních vod z dosud neodkanalizovaných nemovitostí
- dostavba gravitační splaškové kanalizace v městské části Brno - Přízřenice, lokalita Moravské lány v profilu DN 300 délky asi 5.640,0 m pro odvedení odpadních vod z dosud neodkanalizovaných nemovitostí včetně dostavby kanalizačního sběrače přes ul. Vídeňskou až k ul. Moravské; dostavba splaškové kanalizace při ul. Modřická pro odvedení odpadních vod z dosud neodkanalizovaných nemovitostí
- dostavba odlehčovací komory, odlehčovací stoky v profilu cca DN 1200 délky asi 320,0 m a výustního objektu v městské části Brno - Dolní Heršpice
- dostavba gravitační splaškové kanalizace v městské části Brno - Slatina, lokalita pod Zetorem délky asi 2.250,0 m pro odvedení odpadních vod z dosud neodkanalizovaných nemovitostí
- dostavba gravitační jednotné kanalizace v profilu DN 300 délky asi 115,0 m, profilu DN 400 délky asi 25,0 m, profilu DN 500 délky asi 10,0 m, profilu DN 900 délky asi 115,0 m, profilu DN 1000 délky asi 500,0 m, profilu 700/1050 délky asi 75,0m, profilu DN 1400 délky asi 130,0 m, odlehčovací komory, odlehčovací stoky v profilu cca DN 1600 délky asi 300,0 m a výustního objektu v městské části Brno - Husovice
- dostavba splaškové kanalizace v městské části Brno - Chrlice při ul. Obilní, Jana Broskvy, V Rejích, Kunešova, Rozkošná, Půvabná, Nad nádražím, Pěkná, Ernsta Macha pro odvedení odpadních vod z dosud neodkanalizovaných nemovitostí v délce asi 2,435 km
- dostavba splaškové kanalizace v městské části Brno - Obřany při ul. Babická a ul. Olší pro odvedení odpadních vod z dosud neodkanalizovaných nemovitostí v délce asi 1,105 km

- dostavba splaškové kanalizace v městské části Brno - Štýřice při ul. Vinohrady pro odvedení odpadních vod z dosud neodkanalizovaných nemovitostí v délce asi 1,000 km
- úprava či rekonstrukce odlehčovacích komor a souvisejících objektů na stokové síti, které produkují největší znečištění vlivem odlehčení při dešťových událostech - OKD0257563 Dolní Heršpice, Královka (Svitava), OKE19_1480348 Modřice, ČOV Modřice (Svratka), OKE07_1480374 Židenice, v závodě Alstom (Svitava), OKE05_1480240 Černovice, Hladíkova-Zvěřinova (Svitava), OKD10_808370 Husovice, Tomkovo nám.(Svitava), OKE13_64446 Černovice, Řehořova, Svitava), OKE04_1480237 Černovice, Spojka (Svitava), OKE11_63976 Maloměřice, Franzova (Svitava); některé z těchto komor budou řešeny v rámci realizace připravovaných investic

E.5 Časový harmonogram

Rekonstrukce kanalizace: průběžně

Realizace připravovaných investic: významné investice dle kap. E.4

Realizace připravovaných investic: investice provozovatele dle koordinačního harmonogramu staveb

Realizace výhledových investic: do roku 2050

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	748,354
Kanalizace	5605,989
Celkem	6354,343

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.