

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

A NÁZEV OBCE

| Kód PRVK | Název obce | Kód obce MMR |
|---------------------|------------------|----------------|
| CZ0643.6221.0655 | Medlov | 09259 |
| Kód PRVK | Název části obce | Kód části obce |
| CZ0643.6221.0655.01 | Medlov | 01 |

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

| | Počet obyvatel | | | | |
|-------------|----------------|------|------|------|------|
| | 2017 | 2020 | 2030 | 2040 | 2050 |
| Medlov | 806 | 800 | 796 | 784 | 769 |
| m.č. Medlov | 806 | 800 | 796 | 784 | 769 |

B.2 Základní údaje o obci

Obec Medlov se nachází v jižní části okresu Brno - venkov, v Dyjsko-svrateckém úvalu, na okraji přírodního praku Niva Jihlavy, ve vzdálenosti asi 7 km západně od města Židlochovice a asi 18 km jižně od města Brna. Západně od obce se nachází EVL Meandry Jihlavy. Východní části katarálního území obce prochází rychlostní silnice D52. Západní části katastru obce protéká vodní tok Jezero, jehož trasa vede souběžně s řekou Jihlavou.

Rozsah zástavby v intravilánu obce je v rozmezí nadmořské výšky 185 - 225 m n.m.

C PODKLADY

- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací územního celku Brno-venkov (AQUATIS a.s., 2004)
- Údaje o počtu obyvatel ze Statistického úřadu k 1.1.2017
- Údaje z majetkové evidence (VÚME) a provozní evidence (VÚPE) za rok 2016 z Ministerstva zemědělství (MZe)
- Dotazník s údaji o demografickém vývoji obce, vodovodu, kanalizaci a čištění odpadních vod
- Údaje provozovatele vodovodu - Vodárenská akciová společnost a.s., divize Brno - venkov
- Údaje provozovatele vodovodu - Vodárenská akciová společnost a.s., provoz Židlochovice
- Informace - Vodovody a kanalizace Židlochovicko, dobrovolný svazek obcí
- Územní plán Medlov (Ing. arch. Barbora Jenčková, 06/2014)
- Medlov - kanalizace a ČOV (zadávací dokumentace, 10/2012)
- Vodovodní přivaděč a vodárna Medlov (dokumentace pro stavební povolení, ECenviconsult, s.r.o.)
- Regionální plán implementace Jm kraje - část Zásobování pitnou vodou
- Aktualizace Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Jihomoravského kraje, zpracovala firma AQUATIS a.s. Brno v roce 2016

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

D VODOVODY**D.1 Potřeba vody z bilance**

| Položka | | Jednotky | 2017 | 2030 | 2050 |
|-------------------------------------|------------------|--------------------------|--------|--------|--------|
| Počet zásobených obyvatel | N _z | obyv. | 806 | 796 | 769 |
| Voda vyrobená celkem | VVR | tis. m ³ /rok | 0,024 | 0,033 | 0,032 |
| Voda fakturovaná | VFC | tis. m ³ /rok | 0,021 | 0,028 | 0,027 |
| Voda fakturovaná pro obyvatele | VFD | tis. m ³ /rok | 0,02 | 0,027 | 0,026 |
| Spec. potř. vody fakt. obyvatelstvu | Q _{s,d} | l/(os.den) | 98,15 | 98,15 | 98,15 |
| Spec. potřeba vody fakturované | Q _s | l/(os.den) | 102,99 | 101,69 | 101,81 |
| Spec. potřeba vody vyrobené | Q _{s,v} | l/(os.den) | 117,68 | 120,3 | 120,44 |
| Průměrná denní potřeba | Q _p | m ³ /den | 65,08 | 91,06 | 88,04 |
| Maximální denní potřeba | Q _d | m ³ /den | 81,36 | 113,35 | 109,57 |

D.2 Popis současného zásobování pitnou vodou

Obec Medlov má vodovod pro veřejnou potřebu, který je majetkem obce a provozován společností VAS a.s., divize Brno - venkov, provozní středisko Židlochovice.

Zásobování pitnou vodou je zajištěno ze skup. vodovod Pohořelice, jehož zdrojem je JÚ Cvrčovice s celk. vydatností Q = 28,5 l/s. Zásobovací gravitační řad Medlov je napojen na koncový řad v obci Smolín, na větev DN 100 od vodojemu 2000 m³ s max. hladinou 222,0 m n.m. Zásobovací řad je ukončen v čerpací stanici, v akumulační jímce vodojemu 80 m³.

V objektu ČS je umístěna AT stanice se dvěma tlakovými nádobami, spojené výtlačným potrubím - rozvodným potrubím pro obec Medlov.

D.3 Rozvoj vodovodů ve výhledu

Ve výhledovém období bude vodovodní síť rozšiřována dle realizace zástavby v souladu s územním plánem obce a potřebné rekonstrukce.

Ve výhledovém období se uvažuje s napojením samostatného vodovodu na vodárenskou soustavu Březová II, Vířský oblastní vodovod (dále jen VOV) – západní větev, a to vybudováním přívodného řadu z přívaděče VDJ Rajhrad i - VDJ Židlochovice, který by byl ukončen v místě napojení na rozvodnou síť obce.

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

Zdrojem bude zdroj skupinového vodovodu Pohořelice - JÚ Cvrčovice s celkovou vydatností Q = 28,5 l/s.

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

Na pití a vaření bude nutno dovážet balenou vodu, nebo vodu v cisternách, do doby napojení na SV Pohořelice.

Po napojení na SV v případě odstavení některého uvedeného zdroje SV z provozu, se budou nadále využívat ostatní zdroje, což si však vyžádá provedení opatření ve spotřebě zásobených spotřebišť.

Když dojde k přerušení dodávky vody ze všech zdrojů, bude nutno na pití a vaření dovážet balenou vodu nebo vodu v cisternách.

Za krizové situace se bude voda pro veřejnou potřebu (na pití a vaření) dovážet ze zdroje NZV – **Moravské Bránice**, nacházející se ve vzdálenosti cca 13 km.

Při nouzovém zásobování se budou rovněž využívat místní zdroje – studny, jako zdroje užitkové vody. Jestliže by tento stav byl dlouhodobějšího rázu, nebo by to byl stav trvalý, bylo by nutno hledat náhradní řešení.

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

D.6 Časový harmonogram

Do plánu investic nových staveb je zařazena realizace:

- přívodný řad TLT DN 150, dl. 6 650 m, r. 2028 - 2030
- rozvodná síť TLT DN 80, dl. 1 630 m, r. 2028 - 2030
- rozvodná síť TLT DN 100, dl. 1 200 m, r. 2028 - 2030

E KANALIZACE**E.1 Základní údaje**

| Položka | | Jednotky | 2017 | 2030 | 2050 |
|--|------------------|---------------------|-------|--------|--------|
| Počet trvale bydlících obyvatel napojených na kanalizaci | N_k | obyv. | 0 | 757 | 731 |
| Počet trvale bydlících obyvatel napojených na ČOV | $N_{\text{čov}}$ | obyv. | 0 | 757 | 731 |
| Počet EO | EO | obyv. | 464 | 963 | 930 |
| Produkce odpadních vod | Q_{spl} | m ³ /den | 81,2 | 95,34 | 92,12 |
| Produkce BSK ₅ | BSK ₅ | kg/den | 27,84 | 57,78 | 55,82 |
| Produkce CHSK | CHSK | kg/den | 52,95 | 107,82 | 104,17 |
| Produkce NL | NL | kg/den | 25,52 | 52,96 | 51,17 |

E.2 Významní producenti odpadních vod

V jižní části katastrálního území obce Medlov se nachází areál společnosti AGRIS spol. s r.o. (Veterinární asanační ústav - kafilerie) s vlastní ČOV.

V obci Medlov se dále nenachází žádný významný průmyslový ani zemědělský podnik s produkcí odpadních vod z výroby. V obci se nachází několik zařízení, podniků a provozoven, které mohou mít vliv na produkci odpadních vod - ZŠ a MŠ Medlov - školství, PÍSKOVNY MORAVA spol. s r.o. - písky,

E.3 Popis současného stavu odkanalizování a čištění odpadních vod

V obci Medlov byla v roce 2017 dokončena výstavba gravitační splaškové kanalizace, kterou jsou odpadní vody odváděny do jižní části obce, kde je na levém břehu vodního toku Jezero umístěna stávající ČOV.

Vzhledem ke konfiguraci terénu je stoková síť doplněna o 2 ks čerpacích stanic s výtaky, kterými jsou odpadní vody čerpány do gravitační části kanalizace.

K čištění odpadních vod dochází na mechanicko-biologické ČOV s projektovanou kapacitou 1.250 EO. Jedná se o ČOV s aktivací, nitrifikací a denitrifikací, aerobní stabilizací kalu. Dvě biologické linky se stávají ze dvou aktivačních nádrží se zabudovanými dosazovacími nádržemi. Stabilizovaný kal je odvážen ke zpracování na větší ČOV. Recipientem pro vyčištěné odpadní vody je vodní tok Jihlava. Vyčištěné vody jsou do vodního toku z ČOV čerpány.

Provozovatelem kanalizace a ČOV je obec Medlov.

E.4 Popis odkanalizování a čištění odpadních vod ve výhledu

Odkanalizování a čištění odpadních vod bude probíhat stávajícím způsobem. Stávající kanalizační síť bude průběžně rekonstruována dle potřeby a výhledově rozšiřována v návaznosti na rozvoj obce.

Výhledové investice:

- dostavba nové gravitační splaškové kanalizace v délce asi 535 m ve východní části obce pro odvedení odpadních vod z dosud neodkanalizovaných nemovitostí

E.5 Časový harmonogram

Rekonstrukce kanalizace: průběžně

Realizace výhledových investic: do roku 2025

Výhledově bude kanalizační síť rozšiřována v návaznosti na rozvoj obce a její potřeby. V rozvojových

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

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 | 9,443 |
| Kanalizace | 3,002 |
| Celkem | 12,473 |

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.