

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

A NÁZEV OBCE

Kód PRVK	Název obce	Kód obce MMR
CZ0643.6216.0388	Moravany	09850
Kód PRVK	Název části obce	Kód části obce
CZ0643.6216.0388.01	Moravany	01

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

	Počet obyvatel				
	2017	2020	2030	2040	2050
Moravany	2741	2722	2708	2665	2615
m.č. Moravany	2741	2722	2708	2665	2615

B.2 Základní údaje o obci

Obec Moravany se nachází v jihozápadní části okresu Brno - venkov, ve vzdálenosti asi 11 km západně od města Šlapanice a asi 6 km jihozápadně od města Brna. Obec se ve své východní části přímo navazuje na stávající zástavbu města Brna. Severní částí katastrálního území prochází dálnice D1. Obec se nachází na okraji Dyjsko-svrateckého úvalu. V poslední době došlo v obci k výraznému rozvoji a nárůstu počtu obyvatel výstavbou rodinných domů. Obcí protéká Moravanský potok. Jihozápadní částí obce protéká vodní tok Bobrava.

Rozsah zástavby v intravilánu obce se nachází v rozmezí nadmořské výšky 230 - 295 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 - Brněnské vodárny a kanalizace a.s.
- Údaje provozovatele kanalizace - Obec Moravany
- Informace - Obec Moravany
- Územní plán Moravany (Atelier ERA, 08/2014)
- Program rozvoje obce Moravany na období 2016 – 2020
- 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.	2741	2708	2615
Voda vyrobená celkem	VVR	tis. m ³ /rok	0,184	0,193	0,187
Voda fakturovaná	VFC	tis. m ³ /rok	0,166	0,163	0,158
Voda fakturovaná pro obyvatele	VFD	tis. m ³ /rok	0,151	0,148	0,143
Spec. potř. vody fakt. obyvatelstvu	Q _{s,d}	l/(os.den)	150,67	150	150
Spec. potřeba vody fakturované	Q _s	l/(os.den)	165,7	165,21	165,75
Spec. potřeba vody vyrobené	Q _{s,v}	l/(os.den)	183,76	195,45	196,09
Průměrná denní potřeba	Q _p	m ³ /den	503,69	529,27	512,77
Maximální denní potřeba	Q _d	m ³ /den	627,59	651,13	630,44

D.2 Popis současného zásobování pitnou vodou

Obec Moravany má vodovod pro veřejnou potřebu, který je majetkem obce Moravany a provozován společností BVK, a.s.

Obec je zásobena gravitačně z vodojemu Nebovidy 4100 m³ s maximální hladinou 318,0 m n.m. přes část stávajícího výtlačného řadu pro obec Nebovidy. Zbývající část tohoto výtlačku slouží pro zásobování obce Nebovidy.

Rozvodná síť je z r. 1959 – 1994.

D.3 Rozvoj vodovodů ve výhledu

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

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

Zdrojem pro skupinový vodovod a obec Moravany je zdroj vodárenské soustavy Březová II, VOV, a to v JÚ podzemní vody Březová II - studna a JÚ VOV - odběr povrchové vody z ÚN Vír s úpravnou vody Švařec.

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

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

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

Za krizové situace se bude voda pro veřejnou potřebu (na pití a vaření) dovážet ze zdroje NZV – **Střelice**, nacházející se ve vzdálenosti cca 10 km.

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

D.6 Časový harmonogram

V řešeném období se nepočítá s žádnou investicí spočívající z rekonstrukcí a nových staveb objektů vodovodu.

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

E KANALIZACE**E.1 Základní údaje**

Položka		Jednotky	2017	2030	2050
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na kanalizaci	N _k	obyv.	2741	2708	2615
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na ČOV	N _{čov}	obyv.	2741	2708	2615
Počet EO	EO	obyv.	3157	3120	3017
Produkce odpadních vod	Q _{spl}	m ³ /den	640,88	473,51	457,7
Produkce BSK ₅	BSK ₅	kg/den	189,43	187,22	180,99
Produkce CHSK	CHSK	kg/den	350,8	346,71	335,17
Produkce NL	NL	kg/den	173,65	171,62	165,91

E.2 Významní producenti odpadních vod

V obci Moravany se nachází dvě průmyslové oblasti. První se nachází v severní části obce v lokalitě Brněnské zadní lány, druhá ve východní části při ul. Modřická. V obci se nachází několik zařízení, podniků a provozoven, s produkcí odpadních vod z výroby, které mohou mít vliv na produkci odpadních vod.

- Bobrava a.s. - zemědělská výroba
- Alcomex Spring Works, s.r.o. - kovoobrábění
- KUBI, spol. s.r.o. - výroba osvěžovačů vzduchu
- Švestkovo s.r.o. - obrábění kovů
- MOOD International, s.r.o. - slévárenství
- JULI MOTORENWERK s.r.o. - strojírenství, elektromotory
- A PORTAFER s.r.o. - výroba dveří, vrat
- Bergwiese, s.r.o. - zemědělské produkty
- INOX CZ, s.r.o. - nerezové výrobky
- ZŠ a MŠ Moravany - školství
- TJ Pegas - jezdeckví

E.3 Popis současného stavu odkanalizování a čištění odpadních vod

V obci Moravany je vybudována převážně jednotná kanalizace, kterou jsou odpadní vody odváděny do východní části obce, kde je umístěna stávající ČOV Moravany. V několika lokalitách a v okrajových částech obce, kde proběhl v nedávné době rozvoj obce výstavbou rodinných domů, je vybudovaná kanalizace oddílná.

Na jednotné kanalizaci je několik odlehčovacích komor, kterými jsou v době zvýšených srážek naředěné odpadní vody v požadovaném poměru ředění odlehčeny do recipientu Moravanského potoka. 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.

Vzhledem ke konfiguraci terénu je stoková síť doplněna o 3 ks čerpacích stanic s výtlaky, kterými jsou odpadní vody čerpány do gravitační části kanalizace v povodí ČOV.

K čištění odpadních vod dochází na mechanicko-biologické ČOV s nitrifikací a denitrifikací, eliminací fosforu, aerobní stabilizací kalu, strojním odvodněním kalu, s likvidací kalu skládkováním a dočištěním BSK₅. Původní ČOV s kapacitou 2.100 EO, která byla uvedena do provozu v roce 2003, byla vzhledem k nárůstu obyvatel vyhodnocena jako nedostačující. Z toho důvodu byla provedena intenzifikace ČOV na stávající projektovanou kapacitu 5.500 EO, která byla dokončena v roce 2012. Recipientem pro vyčištěné odpadní vody je Moravanský potok.

Vzhledem ke kapacitě stávající ČOV a stavebně-technickému stavu stávající jednotné kanalizace, s ohledem na recipient, se obec rozhodla, že v místě se stávající kanalizací bude dobudována kanalizace splašková. Po dokončení splaškové kanalizace bude stávající kanalizace využívána pro

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

odvádění srážkových vod. Oddílný systém kanalizace byl tímto způsobem vybudován v ul. Modřická, Hlavní a uličkou na Žitnou.

Provozovatelem kanalizace a ČOV je obec Moravany.

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.

Připravované investice:

- dostavba cca 260 m nové splaškové kanalizace při ul. Růžová
- dostavba cca 480 m nové splaškové kanalizace při ul. Květná
- rekonstrukce cca 750 m stávající kanalizace při ul. Žitná
- dostavba cca 320 m nové splaškové kanalizace při ul. Za Humny a ul. U Břízy

Výhledové investice:

- Bude pokračovat výstavba nové splaškové kanalizace pro dokončení oddílného systému kanalizace.

E.5 Časový harmonogram

Rekonstrukce kanalizace: průběžně

Realizace připravovaných investic: do roku 2022

Realizace výhledových investic: do roku 2030

Výhledově bude kanalizační síť rozšiřována v návaznosti na rozvoj obce a její potřeby. V rozvojových částech obce bude odvádění odpadních vod řešeno oddílným způsobem.

F EKONOMICKÁ ČÁST

Výpočet nákladů na výstavbu vodovodů a kanalizací byl proveden dle Metodického pokynu Ministerstva zemědělství ČR, který byl vydán pod čj. 401/2010-15000 dne 20.1.2010.

	Náklady (mil Kč)
Vodovody	,000
Kanalizace	11,360
Celkem	11,360

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.