

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

A NÁZEV OBCE

Kód PRVK	Název obce	Kód obce MMR
CZ0647.6220.0563	Hodonice	04039
Kód PRVK	Název části obce	Kód části obce
CZ0647.6220.0563.01	Hodonice	01

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

	Počet obyvatel				
	2017	2020	2030	2040	2050
Hodonice	1828	1815	1806	1777	1744
m.č. Hodonice	1828	1815	1806	1777	1744

B.2 Základní údaje o obci

Obec Hodonice se nachází ve střední části okresu Znojmo, ve vzdálenosti asi 8,5 km východně od města Znojma a asi 51,5 km jihozápadně od města Brna. Obec svou stávající zástavbou v západní části přímo navazuje na obec Tasovice. Severně od obce prochází železniční trať. Jižně od obce se nachází EVL Meandry Dyje, jihovýchodně od obce se nachází přírodní památka Vraní vrch. V obci pramení bezejmenný vodní tok, který se jižně od obce vlévá do vodního toku řeka Dyje.

Rozsah zástavby v intravilánu obce se nachází v rozmezí nadmořské výšky 195 - 240 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 - Vodárenská akciová společnost a.s., divize Brno - venkov
- Údaje provozovatele - Vodárenská akciová společnost a.s., divize Znojmo
- Územní plán Hodonice (URBANISTICKÉ STŘEDISKO BRNO, spol. s r.o., 06/2010)
- ČOV Hodonice - intenzifikace (stanovisko k záměru, KÚ JMK, 12/2017)

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.	1828	1806	1744
Voda vyrobená celkem	VVR	tis. m ³ /rok	0,106	0,116	0,113
Voda fakturovaná	VFC	tis. m ³ /rok	0,103	0,102	0,1
Voda fakturovaná pro obyvatele	VFD	tis. m ³ /rok	0,059	0,058	0,056
Spec. potř. vody fakt. obyvatelstvu	Q _{s,d}	l/(os.den)	87,85	87,85	87,85
Spec. potřeba vody fakturované	Q _s	l/(os.den)	153,19	153,98	156,32
Spec. potřeba vody vyrobené	Q _{s,v}	l/(os.den)	158,65	174,46	177,11
Průměrná denní potřeba	Q _p	m ³ /den	291,28	316,47	310,3
Maximální denní potřeba	Q _d	m ³ /den	339,67	364,28	356,47

D.2 Popis současného zásobování pitnou vodou

Obec má vybudovaný vodovod pro veřejnou potřebu, jehož majitelem je Svaz vodovodů a kanalizací Hodonicko a provoz zajišťuje VAS a.s. – divize Znojmo.

Zásobování pitnou vodou je ze skupinového vodovodu Hodonice.

Skupinový vodovod využívá prameniště JÚ Tasovice, sestávající ze 3 vrtů:

- HOXX, s doporučeným odběrem Q = 4,0 l/s,
- vrt HV 1, s doporučeným odběrem Q = 3,0 l/s,
- vrt HV 104, s doporučeným odběrem Q = 3 l/s.

Celková hodnota doporučeného odběru z vrtů činí Q = 10 l/s.

Zdroje JÚ překračují dle KHS Jm kraje ukazatele NO₃ <58 mg/l.

Ze všech zdrojů je voda čerpána do společného výtlačného řadu, kterým je voda dopravována do nového podzemního vodojemu Hodonice 2x 250 m³, s max. hladinou 244,45 m n.m. a odtud čerpána do věžového VDJ Hodonice, o objemu 200 m³, s max. hladinou 275,45 m n.m. Vlastní zásobení obce Hodonice je gravitačně z věžového, i podzemního VDJ Hodonice.

Skup. vodovod je dotován kvalitní pitnou vodou napojením na skup. vodovod Znojmo, a to gravitačně z vodojemu Suchohrdly, o objemu 2 x 250 m³, s max. hladinou 288,40 m n.m. do nového podzemního vodojemu Hodonice 2 x 250 m³, čímž dochází k míchání vody a eliminování nadlimitních hodnot NO₃ a zajištění zásobování obyvatelstva kvalitní pitnou vodou.

Ze skupinového vodovodu jsou zásobené i další 2 obce - Krhovice a Tasovice.

D.3 Rozvoj vodovodů ve výhledu

Ve výhledu se uvažuje s propojením SV Znojmo se SV Božice. Tímto technickým řešením bude zajištěna možná dotace pitnou vodou z jiného zdroje, pokud by nestačily vydatnosti stávajících zdrojů nebo by se zhoršila kvalita surové vody. Z tohoto důvodu je nutno vybudovat potřebné vodárenské objekty. Jedná se o rekonstrukci a zkapacitnění vodojemu Suchohrdly, 2x 2000 m³; výstavbu přívodního řadu Hevlín, DN 200, délky 21 300 m mezi VDJ Suchohrdly a novou akumulací pro SV Božice 2x 500 m³, s AT stanicí.

Z tohoto přívodního řadu budou postaveny odbočky do obcí Hodonice a Valtrovice.

Pro zásobování obce Hodonice je navržen přívodní řad DN 150, dl. 400. Tento řad je ukončen ve VDJ Hodonice.

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

JÚ Tasovice, sestává ze 3 vrtů:

- HOXX, s doporučeným odběrem Q = 4,0 l/s,

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

- vrt HV 1, s doporučeným odběrem $Q = 3,0$ l/s
- vrt HV 104, s doporučeným odběrem $Q = 3$ l/s.

Celková hodnota doporučeného odběru z vrtů činí $Q = 10$ l/s.

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

Uvedené zdroje budou zabezpečeny tak, aby byly vždy v provozu, protože jsou určeny pro nouzové zásobování obyvatelstva pro 23 obcí. 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 - **Tasovice**, nacházející se ve vzdálenosti cca 6 km.

Při nouzovém zásobování se budou rovněž využívat místní zdroje - studny, jako zdroje užitkové vody.

Jestliže by tento stav byl dlouhodobějšího rázu, nebo by to byl stav trvalý, bylo by nutno hledat náhradní řešení.

D.6 Časový harmonogram

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

E KANALIZACE

E.1 Základní údaje

Položka		Jednotky	2017	2030	2050
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na kanalizaci	N_k	obyv.	1800	1806	1744
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na ČOV	$N_{čov}$	obyv.	1800	1806	1744
Počet EO	EO	obyv.	3222	3218	3156
Produkce odpadních vod	Q_{spl}	m ³ /den	303,88	302,24	296,04
Produkce BSK ₅	BSK ₅	kg/den	193,29	193,09	189,37
Produkce CHSK	CHSK	kg/den	368,36	368	361,18
Produkce NL	NL	kg/den	177,18	177	173,59

E.2 Významní producenti odpadních vod

V obci Hodonice se nachází významný průmyslový závod společnosti SAINT - GOBAIN - výroba litinové potrubí a dalších výrobků z litiny. Mezi další významné podniky v obci patří:

- SAINT - GOBAIN VERTEX s.r.o. - stavební hmoty (výroba skleněných vláken)
- Sladovna Soufflet ČR Hodonice a.s.

Průmyslové odpadní vody ze Sladovny a Vertexu jsou čištěny v samostatné ČOV umístěné na SV okraji Hodonic.

V obci 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 - Zemědělské družstvo Hodonice - zemědělská výroba, HMH, spol. s r.o. - ovocnářství, Magic Hodonice s.r.o. - vinařství, mezinárodní doprava, CEMEX Sand, k.s., štěrkovna, PÍSKOVNA Hodonice, ENERGETEST s.r.o. - energetika, NAVOS - zemědělské služby, MŠ Hodonice - školství.

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

E.3 Popis současného stavu odkanalizování a čištění odpadních vod

V obci Hodonice byla v roce 2006 dokončena výstavba gravitační splaškové kanalizace, kterou jsou odpadní vody odváděny do jihozápadní části obce, kde je umístěna centrální čerpací stanice odpadních vod. Z této čerpací stanice, která je společná pro odvedení splaškových odpadních vod z obcí Tasovice a Hodonice, jsou odpadní vody čerpány do vzdálenosti asi 300,0 m jižně, kde je, v k.ú. obce Tasovice, umístěna stávající ČOV Hodonice.

Vzhledem ke konfiguraci terénu je stoková síť doplněna o další 5 ks čerpacích stanic s výtlačky a několik větví tlakové kanalizace, kterými jsou odpadní vody čerpány do gravitační části kanalizace v povodí ČOV.

K čištění odpadních vod dochází na mechanicko-biologické ČOV Hodonice s nitrifikací a denitrifikací, s eliminací dusíku a fosforu, aerobní stabilizací kalu, gravitačním odvodněním kalu, s nádržemi na kalovou vodu a následným odvozem kalu, jejíž stavba byla dokončena v roce 2006 a která byla uvedena do trvalého provozu v roce 2007. Projektovaná kapacita ČOV je 3.000 EO. Recipientem pro vypouštění vyčištěných odpadních vod je řeka Dyje.

Na stávající ČOV Hodonice jsou ke společnému čištění přiváděny odpadní vody z obcí Hodonice, Tasovice a Krhovice.

Provozovatelem kanalizace je společnost Vodárenská akciová společnost a.s.

E.4 Popis odkanalizování a čištění odpadních vod ve výhledu

Odkanalizování a čištění odpadních vod bude probíhat stávajícím způsobem. Stávající kanalizační síť bude průběžně rekonstruována dle potřeby a výhledově rozšiřována v návaznosti na rozvoj obce a její potřeby. V rozvojových částech obce bude odvádění odpadních vod řešeno oddílným způsobem.

Připravované investice:

- rekonstrukce a intenzifikace ČOV Hodonice (předpoklad zvýšení kapacity na cca 5000 EO)

Stávající ČOV vykazuje z dlouhodobého pohledu uspokojivé výsledky v odstraňování znečištění, ale při podrobnějším pohledu na jednotlivé uzly lze konstatovat, že v případě uskutečnění rozvoje aglomerace, bude její látková kapacita v krátké době vyčerpána. Hlavními nedostatky jsou na mechanické části čerpací stanice na síti, na biologické části se jedná o aktivační nádrže, které jsou z výhledového zatížení vyčerpány, stejně jako kapacita dosazovacích nádrží. Dmychárna je z pohledu výhledového zatížení nevhodně řešena počtem strojů. Kalové hospodářství je z výhledového pohledu nedostačující.

Výhledové investice:

- dostavba gravitační splaškové kanalizace v profilu DN 300 délky cca 85,0 m ve střední části obce pro odvedení odpadních vod z dosud neodkanalizovaných nemovitostí, včetně čerpací stanice odpadních vod a výtlačného potrubí v délce cca 130,0 m

Návrhové kapacity (DN a délky potrubí, kapacita a vybavení ČOV) budou upřesněny na základě zpracování podrobnějších PD.

E.5 Časový harmonogram

Rekonstrukce kanalizace: průběžně

Realizace připravovaných investic: do roku 2021

Realizace výhledových investic: do roku 2030

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	23,289
Celkem	23,289

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

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.