

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

A NÁZEV OBCE

Kód PRVK	Název obce	Kód obce MMR
CZ0647.6220.0562	Hnanice	04000
Kód PRVK	Název části obce	Kód části obce
CZ0647.6220.0562.01	Hnanice	01

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

	Počet obyvatel				
	2017	2020	2030	2040	2050
Hnanice	348	346	344	338	332
m.č. Hnanice	348	346	344	338	332

B.2 Základní údaje o obci

Obec Hnanice se nachází v jihozápadní části okresu Znojmo a svým katastrálním územím přímo sousedí s Rakouskou republikou. Obec se nachází ve vzdálenosti asi 8 km jihozápadně od města Znojma a asi 63 km jihozápadně od města Brna. Ve vzdálenosti asi 0,8 km severozápadně od obce se nachází rekreační objekt vinice Hnanice. V západní části katastrálního území obce se nachází národní park Podyjí. Severozápadně od obce se nachází EVL a chráněná ptačí oblast Podyjí, EVL Fládnitzské vřesoviště. Jihozápadně od obce se nachází přírodní památka Horecký kopec. Obcí protéká vodní tok Daníž.

Rozsah zástavby v intravilánu obce se nachází v rozmezí nadmořské výšky 255 - 315 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
- Územní plán Hnanice (Ing.arch. Ladislav Brožek, 11/2016)

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.	348	344	332
Voda vyrobená celkem	VVR	tis. m ³ /rok	0,035	0,036	0,035
Voda fakturovaná	VFC	tis. m ³ /rok	0,03	0,03	0,03
Voda fakturovaná pro obyvatele	VFD	tis. m ³ /rok	0,01	0,01	0,01
Spec. potř. vody fakt. obyvatelstvu	Q _{s,d}	l/(os.den)	87,41	87,41	87,41
Spec. potřeba vody fakturované	Q _s	l/(os.den)	250,63	251,13	256,81
Spec. potřeba vody vyrobené	Q _{s,v}	l/(os.den)	293,05	297,14	303,86
Průměrná denní potřeba	Q _p	m ³ /den	96,41	97,46	96,32
Maximální denní potřeba	Q _d	m ³ /den	105,04	106,06	104,64

D.2 Popis současného zásobování pitnou vodou

Obec má vybudovaný vodovod pro veřejnou potřebu, jehož majitelem i provoz zajišťuje obec Hnanice. Zásobování pitnou vodou je ze skupinového vodovodu Šatov – Havraníky - Hnanice.

Hlavním zdrojem tohoto skupinového vodovodu je vrt Havraníky, o vydatnosti Q = 6,50 l/s.

Z tohoto zdroje se čerpá voda do vodojemu Havraníky, o objemu 1 x 250 m³, s max. hladinou 312,45 m n.n.m.

Vlastní zásobení obce Hnanice je gravitačně z VDJ Havraníky zásobovacím řadem, který je u obce napojen na rozvodnou síť.

Z tohoto skupinového vodovodu jsou zásobovány i další dvě obce – Havraníky a Šatov.

Napojeno na SV Znojmo, na VDJ Konice. Vybudován nový přívodný řad z rozvodné sítě Popice do výtlačku zdroj Havraníky-VDJ Havraníky. Zdrojem vody ÚV Znojmo i místní vrty (Havraníky).

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 skupinového vodovodu je vrt Havraníky, o vydatnosti Q = 6,50 l/s.

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

Uvedený zdroj bude zabezpečen tak, aby byl vždy v provozu, protože je určen pro nouzové zásobování obyvatelstva pro 26 obcí.

Za krizové situace se bude voda pro veřejnou potřebu (na pití a vaření) dovážet ze zdroje NZV – **Havraníky**, nacházející se ve vzdálenosti cca 7 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.	309	327	316
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na ČOV	$N_{\text{čov}}$	obyv.	309	327	316
Počet EO	EO	obyv.	1018	1029	1018
Produkce odpadních vod	Q_{spl}	m ³ /den	122,87	118,77	117
Produkce BSK ₅	BSK ₅	kg/den	61,11	61,75	61,07
Produkce CHSK	CHSK	kg/den	118,3	119,47	118,22
Produkce NL	NL	kg/den	56,02	56,6	55,98

E.2 Významní producenti odpadních vod

V obci Hnanice se 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 - AGROTURISTICKÝ AREÁL OSADA HAVRANŮ - agroturistika, MŠ Hnanice - školství, Hotel vinice Hnanice - rekreace, ubytování, Hotel Happy Star - ubytování, soukromá vinařství a ubytovací objekty (penziony, hotely).

E.3 Popis současného stavu odkanalizování a čištění odpadních vod

V obci Hnanice je vybudovaná gravitační splašková kanalizace, kterou jsou odpadní vody odváděny do jihovýchodní části obce, kde je umístěna stávající ČOV. Kanalizační síť byla budována postupně v letech 1995 - 2011.

K čištění odpadních vod byla vybudována mechanicko-biologické ČOV Hnanice typ OMS Walter, s jemnobublinnou aerací, která byla uvedena do trvalého provozu v roce 1994. ČOV pracovala na principu prodlouženého provzdušňování. Odstranění znečišťujících látek a následné stabilizace kalu bylo dosaženo intenzivním promícháváním surové vody s aktivovaným kalem při dlouhé provzdušňovací době, které bylo spojené s malou tvorbou kalu. ČOV se skládala z těchto základních částí - čerpací jímky s česlicovým košem, akivační prostor, dosazovací prostor a kalojem. Přebytky kalu je uskladňován v kalojemu. Projektovaná kapacita ČOV byla 400 EO.

V roce 2011 byla dokončena a do trvalého provozu uvedena intenzifikovaná mechanicko-biologická ČOV s nitrifikací a denitrifikací, s eliminací dusíku, aerobní stabilizací kalu, gravitačním odvodněním kalu, jeho přečerpáním a následným odvozem. Projektovaná kapacita upravené ČOV je 600 EO. Recipientem pro vyčištěné odpadní vody je vodní tok Daníž.

Provozovatelem kanalizace a ČOV je obec Hnanice.

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 gravitační splaškové kanalizace v profilu DN 300 délky asi 100,0 m v jihozápadní části obce pro odvedení odpadních vod z dosud neodkanalizovaných nemovitostí

E.5 Časový harmonogram

Rekonstrukce kanalizace: průběžně

Realizace výhledových investice: 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.

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

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	,809
Celkem	,809

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.