

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

A NÁZEV OBCE

Kód PRVK	Název obce	Kód obce MMR
CZ0643.6221.0669	Unkovice	17464
Kód PRVK	Název části obce	Kód části obce
CZ0643.6221.0669.01	Unkovice	01

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

	Počet obyvatel				
	2017	2020	2030	2040	2050
Unkovice	734	729	725	714	700
m.č. Unkovice	734	729	725	714	700

B.2 Základní údaje o obci

Obec Unkovice se nachází v jižní části okresu Brno - venkov, v Dyjsko-svrateckém úvalu, ve vzdálenosti asi 2 km jihozápadně od města Židlochovice a asi 19,5 km jižně od města Brna. V jižní části obec svou zástavbou přímo navazuje na stávající zástavbu obec Žabčice. Západně od obce prochází železniční trať Brno - Břeclav. Východní částí katastrálního území obce protéká vodní tok Šatava.

Rozsah zástavby v intravilánu obce se nachází v rozmezí nadmořské výšky 180 - 185 m n.m.

C PODKLADY

- 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., provoz Židlochovice
- Informace - Vodovody a kanalizace Židlochovicko, dobrovolný svazek obcí
- Unkovice územní plán obce (LAND STUDIO, Ing. arch. Ivo Kabeláč, 12/2006)
- Kanalizační řády obcí Blučina, Hrušovany u Brna, Židlochovice, Vojkovice, Žabčice, Přisnotice, Unkovice (03/2017)
- Přepočet stokové sítě obcí VAK Židlochovicko (AQUATIS a.s., 03/2018)
- Provozní řád pro trvalý provoz skupinového vodovodu Židlochovice, VAS a.s., divize Brno – venkov, provozní středisko Židlochovice
- 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.	734	725	700
Voda vyrobená celkem	VVR	tis. m ³ /rok	0,018	0,025	0,024
Voda fakturovaná	VFC	tis. m ³ /rok	0,018	0,021	0,02
Voda fakturovaná pro obyvatele	VFD	tis. m ³ /rok	0,017	0,02	0,019
Spec. potř. vody fakt. obyvatelstvu	Q _{s,d}	l/(os.den)	69,02	80	80
Spec. potřeba vody fakturované	Q _s	l/(os.den)	71,7	82,63	82,73
Spec. potřeba vody vyrobené	Q _{s,v}	l/(os.den)	74,23	97,75	97,87
Průměrná denní potřeba	Q _p	m ³ /den	50,33	67,35	65,08
Maximální denní potřeba	Q _d	m ³ /den	64,37	83,89	81,04

D.2 Popis současného zásobování pitnou vodou

Obec Unkovice má vodovod pro veřejnou potřebu, který je majetkem Sdružení VaK Židlochovicko a provozován společností VAS a.s., divize Brno – venkov, provozní středisko Židlochovice.

Stávající jímací území Vojkovice, tvořeného čtyřmi vrtanými studnami je odstaveno z provozu.

Obec je zásobena pitnou vodou ze skup. vodovodu Židlochovice, jehož zdrojem je voda dodaná z vodárenské soustavy Březová II, Vířský oblastní vodovod (dále jen VOV).

Přívodním řadem DN 150, 200 je voda přivedena do vodojemu Židlochovice 400 + 650 m³ s max. hladinou 255,0 m n.m.

Z vodojemu vede hlavní zásobovací řad do města Židlochovice, odkud je přívodním řadem veden do Hrušovan a Unkovic, které svou zástavbou na Hrušovany navazují.

Vzhledem k výškovým poměrům vodojemu a zástavby obce Unkovice je tlak v síti snížen pomocí redukčního ventilu osazeného na začátku obce.

Rozvodná síť je z materiálu PVC, PE z r. 1978.

D.3 Rozvoj vodovodů ve výhledu

Vodovodní síť bude výhledově rozšiřována dle realizace zástavby v souladu s územním plánem obce.

Je navržena rekonstrukce části rozvodné sítě.

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

Stávající jímací území Vojkovice, tvořeného čtyřmi vrtanými studnami je odstaveno z provozu.

Zdrojem pro skupinový vodovod a obec Přisnotice je zdroj vodárenské soustavy Březová II, VOV, a to v JÚ podzemní vody Březová II - studna a JÚ VOV - odběr povrchové vody z ÚN Víř 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 – **Moravské Bránice**, nacházející se ve vzdálenosti cca 18 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

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

náhradní řešení.

D.6 Časový harmonogram

Do plánu investic rekonstrukcí je zařazena rekonstrukce:

- rozvodné sítě T LT DN100 dl. 300 m, r. 2024-2027

E KANALIZACE**E.1 Základní údaje**

Položka		Jednotky	2017	2030	2050
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na kanalizaci	N _k	obyv.	571	689	665
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na ČOV	N _{čov}	obyv.	571	689	665
Počet EO	EO	obyv.	712	787	760
Produkce odpadních vod	Q _{spi}	m ³ /den	91,58	93,2	89,98
Produkce BSK ₅	BSK ₅	kg/den	42,73	47,21	45,57
Produkce CHSK	CHSK	kg/den	79,2	87,4	84,37
Produkce NL	NL	kg/den	39,17	43,27	41,78

E.2 Významní producenti odpadních vod

V obci Unkovice 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 - ZŠ a MŠ Unkovice - školství, Graphics System s.r.o. - plasty.

E.3 Popis současného stavu odkanalizování a čištění odpadních vod

V obci Unkovice byla postupně v letech 2000 - 2017 budovaná gravitační splašková kanalizace, kterou jsou odpadní vody odváděny do východní části, kde je umístěna centrální čerpací stanice. Z této čerpací stanice jsou odpadní vody čerpány na ČOV Žabčice. Převážná část splaškové kanalizace byla provedena v letech 2000 - 2004.

Vzhledem ke konfiguraci terénu, je stoková síť doplněna o další 2 ks čerpacích stanic s výtlaky, kterými jsou odpadní vody čerpány do gravitační části kanalizace v povodí centrální čerpací stanice.

K čištění odpadních vod dochází na mechanicko-biologické ČOV Žabčice, s aktivací, nitrifikací a denitrifikací, s aerobní stabilizací kalu a následnou likvidací kalu kompostováním, která byla uvedena do provozu v roce 1994. V roce 2015 proběhla poslední rekonstrukce ČOV. Čistírna je zbudována jako mechanicko-biologická. Jako technologie čištění je využita dlouhodobá aktivace se simultánní nitrifikací, denitrifikací a aerobní stabilizací kalu. Mechanickou část tvoří česle, lapák písku, jímka dovážených odpadních vod a vyrovnávací nádrž. Biologickou část tvoří dvě aktivační nádrže, kruhová dosazovací nádrž a dmychárna. Součástí kalového hospodářství je uskladňovací nádrž a technologie pro odvodnění a zahuštění kalu. Pro měření odtoku vyčištěné vody do Šatavy je využit indukční průtokoměr. Projektovaná kapacita ČOV je 4.000 EO. Recipientem pro vyčištěné odpadní vody je vodní tok Šatava.

K čištění na ČOV Žabčice jsou přiváděné splaškové odpadní vody z obcí Přisnotice, Unkovice a Žabčice.

Provozovatelem kanalizace je 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.

Výhledové investice (vycházejí ze zpracovaného přepočtu kanalizační sítě):

- dostavba asi 110 m nové gravitační splaškové kanalizace v profilu DN 300 v jižní části obce pro odvedení odpadních vod z dosud neodkanalizovaných nemovitostí

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

- dostavba asi 975 m nové gravitační splaškové kanalizace v profilu DN 300 v západní části obce pro odvedení odpadních vod z dosud neodkanalizovaných nemovitostí
- dostavba asi 85 m nové gravitační splaškové kanalizace v profilu DN 300 v severní části obce, včetně čerpací stanice odpadních vod a výtlačného potrubí v délce asi 105 m pro odvedení odpadních vod z dosud neodkanalizovaných nemovitostí

E.5 Časový harmonogram

Rekonstrukce kanalizace: průběžně

Realizace výhledových investic: průběžně do roku 2030 dle stanovené priority

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	,773
Kanalizace	7,932
Celkem	8,704

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.