



CZ051.3505.5102.0049 Hejnice
.0049.01 Hejnice

identifikační číslo obce 03819
kód obce 03819

PODKLADY

1. Údaje o počtu obyvatel obce ze sčítání lidu z r. 2001 převzaté ze Statistického úřadu
 2. Dotazník s údaji o demografickém vývoji obce, vodovodu, kanalizace a čištění odpadních vod
 3. Údaje provozovatele vodovodu Frýdlantské vodárenské sdružení - statistické výkazy
 4. Územní plán města Hejnice z roku 2000
 5. Regionální plán implementace - region Frýdlantského vodárenského sdružení
 6. Pohovor s provozovatelem
 7. Rekonstrukce vodovodu města Hejnice – zpracovatel Ing. Zahradník
- AKTUALIZACE 2010**
8. Aktualizované údaje o počtu obyvatel obce, údaje k roku 2008
 9. Provozní řád vodovodu Frýdlant, Frýdlantská vodárenská společnost, a.s., leden/2010
 10. Konzultace se zástupcem provozovatelem ing. Olyšarem
 11. Konzultace s panem starostou Jiřím Horákem
 12. Územní plán
 13. Změna Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Libereckého kraje - Hejnice, 357/09/ZK, z 24.11.2009
 14. Kanalizace Hejnice, DSP HYDROPROJEKT CZ a.s, VRV a.s., ing. Hanák 2009/9
 15. Intenzifikace ČOV Hejnice, VRV, 07/2008
 16. GIS – databáze, FVS, stav k 04/2010
 17. Vyjádření obce z 1. 6. 2010

CHARAKTERISTIKA OBCE (MÍSTNÍ ČÁSTI)

Obec Hejnice leží jihovýchodně od Frýdlantu, v nadmořské výšce 365,00 – 400,00 m n. m. Jedná se o obec do 2500 trvale žijících obyvatel se 47 objekty využívanými pro rodinnou rekreaci. Zástavba ve středu je soustředěná převážně podél místních komunikací, po okrajích rozptýlená, převládá bydlení individuální v rodinných domech a panelových domech, na okrajích bydlení venkovského charakteru. Obcí protéká významný vodní tok Smědá, je zde koupaliště a rybník, v severní části obce protékají 2 místní potoky a v jižní části 4 místní potoky. Území náleží do povodí Smědé. Celé území obce spadá do CHOPAV a CHKO Jizerské hory.

Pro lokalitu Lázně Libverda (část katastrálního území Hejnice) je stanoveno ochranné pásmo I.a II.stupně zdrojů přírodních léčivých zdrojů lázeňského místa Lázně Libverda a statut lázeňského místa.

Ochranná pásma, osvědčené zdroje, lázeňská místa a statuty jsou platné ve smyslu zák.č.164/2001 Sb. Zákon o přírodních léčivých zdrojích, zdrojích přírodních minerálních vod, přírodních léčebných lázních a lázeňských místech a o změně některých souvisejících

**AKTUALIZACE 2011**

zákonů (lázeňský zákon), který ruší § 43 až 51 zákona č.20/1966 Sb.ve znění pozdějších předpisů.

V ochranných pásmech stanovených dle zák.č.164/2001 Sb.musí být při schvalování staveb a vybraných činností postupováno dle § 37 zák.č.164/2001 Sb.

Předpokládá se mírný rozvoj obce.

Původní text (navrhuje se nahrazení aktualizovaným textem):

~~Ve městě se nacházejí drobné stavební firmy, strojírenský závod KNORR – BREMSE a VLNAP.~~

Aktualizovaný text – aktualizace 2010:

Ve městě se nacházejí drobné stavební firmy, strojírenské závody (Wilfing, CiS SYSTEMS, s.r.o, CUBE CZ s.r.o).

Konec aktualizovaného textu

VODOVOD

V Hejnicích je vodovod pro veřejnou potřebu, který je zásoben ze skupinového vodovodu (SK-121.3.0-BPO) Bílý Potok.

Zdrojem vody pro skupinový vodovod jsou potoky Hájený a Smědá. Voda je upravována v úpravně vody Bílý potok. Z úpravny je voda vedena přes akumulaci u ÚV 1 × 150 m³ (510,00/506,70). Z distribučního vodojemu je voda dopravována přes redukční komoru potrubím DN 200 do vodovodní sítě Hejnic.

Dalším zdrojem jsou drenážní zářezy o vydatnosti 4 l/s, odkud je voda svedena do VDJ Hejnice 2×75 m³ (439,12/436,12 m n. m.) a potrubí z VDJ je napojeno na přívodné potrubí DN 200 resp. DN 150 z ÚV Bílý Potok. V současné době je zásobováno 85 % obyvatel.

Původní text (navrhuje se nahrazení aktualizovaným textem):

Majitelem a provozovatelem vodovodu je Frýdlantské vodárenské sdružení.

Aktualizovaný text – aktualizace 2010:

Majitelem a provozovatelem vodovodu je Frýdlantská vodárenská společnost, a.s..

Konec aktualizovaného textu

xxxxx

Vodovodní síť v Hejnicích je stará, poruchová a vyžaduje rozsáhlou rekonstrukci cca DN 125 - 2,0 km, DN 100 - 1,0 km. Na rekonstrukci hlavního řadu ocel DN 125 je vypracovaná projektová dokumentace. Dále se připravuje dostavba stávajícího vodovodu o rozvodný řad délky 1,5 km a vodovodní přípojky v délce 0,15 km.

Nouzové zásobování **pitnou vodou** bude zajišťováno dopravou pitné vody v množství maximálně 15 l/den×obyvatele cisternami ze zdrojů pro úpravnu vody Frýdlant a ze zdroje Lázně Libverda. Zásobení pitnou vodou bude doplňováno balenou vodou.

Nouzové zásobování **užitkovou vodou** bude zajišťováno z vodovodu pro veřejnou potřebu a z domovních studní. Při využívání zdrojů pro zásobení užitkovou vodou se bude postupovat podle pokynů územně příslušného hygienika.



ODVEDENÍ A ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

V Hejnicích je vybudovaná oddílná splašková kanalizace (K540.1.1-S.C) Hejnice s ČOV pro 4090 EO. Kanalizační síť je tvořena hlavními stokami A, B, C DN 300 a vedlejšími stokami DN 250. Na stoce C II je v nejnižším bodě osazena čerpací šachta (odkud je výtlačným potrubím DN 80 splašková voda dopravována do stoky C I (K540.1.2-S.C). Přibližně polovina kanalizační sítě včetně ČOV je nová z roku 1999 a navazuje na původní kanalizaci ze sídliště. Tato kanalizace zajišťuje odkanalizování převážné části zástavby na pravém břehu Smědé. Zástavba na levém břehu Smědé má individuální likvidaci odpadních vod v septicích a žumpách, což je cca 15% obyvatel.

ČOV je mechanicko - biologická s diskontinuálním provozem a pneumatickou jemnobublinnou aerací. Odtok vyčištěných OV je zaústěn do Smědé.

Projektované kapacity:

1) ČOV pro 4 090 EO	
- roční produkce	244 200 m3/rok
- denní množství odpadních vod	690,0 m3/den
- denní znečištění	254,4 kg BSK5/d
	225,0 kg NL/d
	45,0 kg Ncelk/d
2) stoky splaškové kanalizace	3.605 m
3) stoka dešťové kanalizace	534 m
4) čerpací stanice splašků na stoce CII	1 ks
5) výtlač splašků	116 m
6) veřejná část kanalizačních přípojek	522 m

Jedná se o mechanicko - biologickou čistírnu odpadních vod s diskontinuálním provozem a pneumatickou jemnobublinnou aerací, tzv. SBR reaktor ve 3 až 4 linkách a úplnou aerobní stabilizací kalu (stáří kalu 25 dní). V každé lince se musí cyklicky střídat denitrifikace, nitrifikace, sedimentace a dekantace, tj. odpouštění vyčištěné vody. Zároveň dle vodohospodářského rozhodnutí musí docházet k biologické eliminaci fosforu.

Na přítoku na ČOV je čerpací stanice splašků s česlovým košem, která přečerpává splašky na česle. Mechanické předčištění bude řešeno jemnými strojně stíranými česlemi nebo sítím s průlinou 3 mm sdužených s lapákem písku v kompaktním provedení dle nejmodernějšího stavu technologie. Součástí česlí bude lis na shrabky a pytlovací zařízení, u lapáku písku separátor písku a 2 ks kontejneru na písek a 2 ks kontejneru na shrabky.

Za hrubým předčištěním, které bude umístěno v provozním objektu, bude rozdělovací objekt na 3 až 4 linky biologické jednotky s časovým cyklem, který bude měněn v závislosti na aktuálním přítoku odpadních vod. Na odtoku vyčištěné vody z ČOV bude měrný objekt

**AKTUALIZACE 2011**

s ultrazvukovým snímačem hladiny a zapisovačem v provozním objektu. Přebytečný kal bude přečerpáván do 2 ks kalojemů s akumulací 30 dní, kde bude provzdušňován a zahušťován na 2 - 3 % sušiny. Kalová voda bude přes čidlo zákalu odpouštěna na přítok ČOV, kam bude rovněž zaústěn vratný kal. Dále bude zahuštěný kal strojně odvodňován (popř. ve skříních s textilními vaky) při dávkování flokulantu na 23 % sušiny. Odvodněný kal bude skladován v uzavíratelných kontejnerech a odvážen dle rozborů k dalšímu využití na rekultivace ploch nebo na skládku.

Na kanalizaci je napojeno 83 % obyvatel.

Původní text (navrhuje se nahrazení aktualizovaným textem)

~~Majitelem a provozovatelem staré kanalizace je Frýdlanské vodárenské sdružení. Majitelem nové kanalizace a nové ČOV je obec Hejnice a provozovatelem Frýdlanské vodárenské sdružení.~~

Aktualizovaný text – aktualizace 2010:

Majitelem a provozovatelem staré kanalizace je Frýdlantská vodárenská společnost, a.s.. Majitelem nové kanalizace a nové ČOV je obec Hejnice a provozovatelem Frýdlantská vodárenská společnost, a.s..

Konec aktualizovaného textu

Splaškové vody ostatních obyvatel jsou odváděny do bezodtokových jímek s vyvážením na ČOV Hejnice se svozovou vzdáleností do 5 km.

8% trvale žijících obyvatel má splaškové vody odváděny do septiků a žump vyvážených na ČOV Hejnice se svozovou vzdáleností do 5 km. 4% obyvatel mají septiky s přepadem do vodotečí a 5% obyvatel má septiky se vsakováním.

60% rekreantů je napojeno na kanalizaci. 20% rekreantů má splaškové vody odváděny do septiků a žump vyvážených na ČOV Hejnice se svozovou vzdáleností do 5 km. 20% rekreantů má septiky se vsakováním.

xxxxx

Původní text (navrhuje se nahrazení aktualizovaným textem)

~~V obci je uvažováno s dostavbou kanalizační sítě:~~

- ~~• Právý břeh směrem na Bílý Potok – DN 300 – v délce 1,9 km.~~
- ~~• Levý břeh DN 300 – 1,6 km včetně veřejných částí kanalizačních přípojek v délce 0,7 km a čerpací stanice.~~

~~Po této dostavbě bude na čistírnu odpadních vod nově připojeno 400 EO.~~

Aktualizovaný text – aktualizace 2010:

V souladu se schválenou změnou č. 357/09/ZK ze dne 24. 11. 2009 je navržena výstavba nových splaškových kanalizačních řadů a to v kombinovaném systému gravitační a tlakové kanalizace. Vzhledem k tomu, že obec má členitý a pro návrh dostavby stokové sítě poměrně složitý reliéf terénu s roztroušenou zástavbou, je nutné v některých částech města svést splaškové vody gravitačně do čerpacích šachet a následně je přečerpát výtlačkem do stávajících stok. Částečně bude kanalizace řešena jako tlaková. Gravitační řady jsou navrženy v profilech DN 250 a DN 300, tlakové řady v profilech DN 40 a DN 50, výtlačné řady pak v profilech DN 50, DN 80 a DN 100. Veškeré splaškové vody budou svedeny na místní ČOV Hejnice: Stavba kanalizace představuje 21 stavebních objektů

**AKTUALIZACE 2011**

a 2 provozní soubory. Celková délka nově navržené kanalizace je 3 962 m. Počet nově připojených obyvatel v obci Hejnice bude cca 470 obyvatel.

Splašková kanalizace:

Parametry nově navrženého kanalizačního systému:

Gravitační řady	PP, DN 250, dl. 2 329,4 m
	PP, DN 300, dl. 739,4 m
Kanalizační výtlaky	PE, DN 100, dl. 192,6 m
	PE, DN 50, dl. 116,4 m
Tlaková kanalizace	PE, DN 40, dl. 290,0 m
	PE, DN 50, dl. 292,0 m
2 × čerpací stanice (Hejnice)	ČS2: H = 5 m, L = 192,6 m, Q = 5,0 l/s

Pozn.: Je připravován přechod diskontinuálního provozu ČOV na provoz kontinuální. Byla zpracována studie zahrnující mj. i řešení této problematiky [15], vzhledem ke změnám výchozích podmínek (v roce 2008 se např. počítalo s možností napojení obce Libverda) bude však nutná její aktualizace.

Konec aktualizovaného textu

Způsob odvádění dešťových vod zůstane zachován.