

**AKTUALIZACE 2011****CZ051.3505.5102.0045 Dětřichov
.0045.01 Dětřichov**identifikační číslo obce 02599
kód obce 02599**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. UPNO
5. Regionální plán implementace - region Frýdlantského vodárenského sdružení
6. Pohovor s provozovatelem
7. Studie - Kanalizace Dětřichov , zpracovatel TERRA PROJEKT Liberec, p.Hudec
AKTUALIZACE 2010
8. Aktualizované údaje o počtu obyvatel obce, údaje k roku 2008
9. Provozní řád vodovodu Dětřichov, Frýdlantská vodárenská společnost, a.s., leden/2010
10. Konzultace se zástupcem provozovatelem ing. Olyšarem
11. Konzultace s panem starostou Jaromírem Tomanem
12. Územní plán
13. Stavební povolení k provedení stavby „Úpravna vody pro vodojem Dětřichov“
Č.j.:10338/2006/OSUZP/4/Hd-231.2 z 22.12.2006

CHARAKTERISTIKA OBCE (MÍSTNÍ ČÁSTI)

Obec Dětřichov leží jihozápadně od Frýdlantu v nadmořských výškách 329,00 – 385,00 m .n. m. Jedná se o obec do 700 trvale žijících obyvatel a se 43. objekty individuální rekreace. Zástavba rodinnými domky je rozptýlená podél toku Oleška a místních komunikací, v tomto úseku toku se jedná o významný vodní tok. Obcí dále protékají 3 místní potoky a nachází se zde 5 rybníků. Obec leží v povodí řeky Lužická Nisa a východní okraj obce zasahuje do CHKO Jizerské Hory a CHOPAV Jizerské Hory.

Původní text (navrhuje se nahrazení aktualizovaným textem):

~~Firma Thermoplast plánuje výstavbu nového podniku v průmyslové zóně obce.~~

Aktualizovaný text – aktualizace 2010:

V průmyslové zóně obce je firma Thermolast se 100 – 110 zaměstnanci – odběr vody pro sociální zařízení.

Konec aktualizovaného textu

AKTUALIZACE 2011

VODOVOD

Obec Dětřichov je zásobena ze skupinového vodovodu (SK-123.1.0-DET) Dětřichov.

Původní text (navrhuje se nahrazení aktualizovaným textem):

~~Zdrojem vody je vrtaná studna o vydatnosti 3 l/s, odkud je voda čerpána do VDJ Dětřichov 100+250 m³ (402,30/399,00 m n.m.), který slouží pro obec Dětřichov, Kunratice a přivádí vodu do vodojemu Heřmanice. Z VDJ je voda dopravována samostatně do Dětřichova potrubím PE DN 100, do Kunratic potrubím PE DN 100 a do Heřmanic potrubím PE DN 80. V Heřmanicích je voda vedena do VDJ Heřmanice 100 m³ (346,00/342,70 m n.m.) a odtud potrubím PE DN 80 do spotřebiště. Dle rozborů pitné vody je kvalita nevyhovuje vyhl. 376/2000 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu v ukazateli pH, dle provozovatele nevyhovuje rovněž v ukazateli dusičnanů. V současné době je zásobováno pitnou vodou 85 % obyvatel.~~

~~Majitelem a provozovatelem je Frýdlantské vodárenské sdružení.~~

Aktualizovaný text – aktualizace 2010:

Zdrojem vody je vrtaná studna o vydatnosti 4,5 l/s, odkud je voda čerpána do VDJ Dětřichov 100 + 250 m³ (402,30/399,00 m n.m.), který slouží pro obec Dětřichov, Kunratice a přivádí vodu do vodojemu Heřmanice. Z VDJ je voda dopravována samostatně do Dětřichova potrubím PE DN 100, do Kunratic potrubím PE DN 100 a do Heřmanic potrubím PE DN 80. V Heřmanicích je voda vedena do VDJ Heřmanice 100 m³ (346,00/342,70 m n.m.) a odtud potrubím PE DN 80 do spotřebiště. Dle rozborů pitné vody je kvalita nevyhovuje vyhl. 252/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu v ukazateli pH, dle provozovatele nevyhovuje rovněž v ukazateli dusičnanů. Koncentrace dusičnanů se postupně snižuje, avšak stav není plně stabilizovaný – viz tabulka:

Rok	Průměrná koncentrace dusičnanů [mg/l] Limit: 50 mg/l	Počet vzorků
2005	51,8	10 (7 nevyhovuje)
2006	48,1	5
2007	47,0	7
2008	45,4	7
2009	40,7	7
2010 (1+2. čtvrtletí)	44,9	4 (1 nevyhovuje)

V současné době je zásobováno pitnou vodou 85 % obyvatel.

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

V souvislosti s diskutovaným ohrožením vydatnosti podzemních zdrojů důlním dílem v Polsku zvažuje obec možnost zásobování vodou z říčky Olešky. V době zpracování aktualizace Programu rozvoje vodovodů a kanalizací (březen 2010) nebyly k dispozici takové podklady, které by umožnily posouzení tohoto záměru (zejména dlouhodobé sledování



AKTUALIZACE 2011

průtoku a jakosti vody v Olešce). Zatím nebyly zahájeny žádné projektové ani jiné přípravné práce. O dalším postupu může být rozhodnuto v rámci další aktualizace Programu rozvoje vodovodů a kanalizací, po zpracování příslušných podkladů.

Z výše uvedených důvodů je v návrhu rozvoje vodovodu uveden původní návrh ve shodě s Programem rozvoje vodovodů a kanalizací z roku 2004.

Konec aktualizovaného textu

Zbývající obyvatelé jsou pitnou vodou zásobováni individuálně z domovních studní.

xxxxx

Vodovod je navržen na převážnou část zástavby, bez velkých provozních problémů. Vzhledem ke kvalitě vody ve stávajícím zdroji Dětrichov je navrženo propojení s vodovodem Frýdlant vodovodním řadem DN 150 - 2,8 km a VDJ 300 m³.

Aktualizovaný text – aktualizace 2010:

U stávajícího zdroje bude podle dokumentace pro stavební povolení vybudována Úpravná voda - reverzně osmotická stanice pro eliminaci NO₃⁻ iontů. Stávající zdroj vody bude tak nadále sloužit jako záložní zdroj.

Konec aktualizovaného textu

V budoucnu je uvažováno s rozšířením vodovodní sítě o cca 1,7 km.

Nouzové zásobování **pitnou vodou** bude zajišťováno dopravou pitné vody v množství maximálně 15 l/den×obyvatele cisternami ze zdrojů pro úpravnou vodu 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 Dětrichově není vybudována kanalizační síť.

Odpadní vody od 10% trvale žijících obyvatel jsou akumulovány v žumpách a následně vyváženy k likvidaci na ČOV Frýdlant se svozovou vzdáleností do 10 km.

Původní text (navrhuje se nahrazení aktualizovaným textem):

~~Odpadní vody od 85 % jsou předčišťovány v septicích s přepadem do vodoteče.~~

Aktualizovaný text – aktualizace 2010:

Odpadní vody od 75% obyvatelstva jsou předčišťovány v septicích s přepadem do vodoteče. Zbylé odpadní vody jsou po vyčištění v domovních mikročistírnách a lokální čistírně (pro 62 EO, dům s pečovatelskou službou, uvedena do provozu 2004) vypouštěny do vodoteče.

Konec aktualizovaného textu

AKTUALIZACE 2011

Odpadní vody od 38 % rekreatantů jsou akumulovány v žumpách a následně vyváženy k likvidaci na ČOV Frýdlant se svozovou vzdáleností do 10 km. Odpadní vody od 62 % rekreatantů jsou předčišťovány v septicích s přepadem do vodoteče

Dešťové vody jsou odváděny pomocí příkopů, struh a propustků do místních vodotečí nebo jsou vsakovány do terénu.

xxxxx

Původní text - v rámci aktualizace 2010 se navrhuje jeho vypuštění:

~~V současné době probíhá výstavba lokální čistírny odpadních vod pro 62 EO s termínem dokončení ČOV v prosinci 2004.~~

Konec textu navrhovaného k vypuštění v rámci aktualizace 2010

Pro odkanalizování celé obce je uvažováno s výstavbou splaškové kanalizace a dvou čistíren odpadních vod.

Stoková síť z trub DN 300 o celkové délce 3,4 km přivádí odpadní vody na první ČOV, která je navržena jako mechanicko-biologická s nitrifikací.

Na čistírnu budou přiváděny oddílnou kanalizací pouze splaškové vody. Mechanický stupeň čistírny je tvořen jemnými, strojně stíranými česlemi doplněnými jímkou na zachycování písku. V případě, že na čistírnu budou odpadní vody přečerpány, bude čerpací stanice vybavena mělnicím čerpadlem a uzpůsobena i jako objekt pro zachycení písku. Toto řešení zcela nahradí mechanickou část čistírny, je provozně osvědčeno na mnoha čistírnách a provozovatele zbavuje problémů s hygienickým ukládáním shrabků na čistírně a s jejich následnou likvidací.

Biologická část bude rozdělena do několika samostatných technologických linek. Aktivační systém řešen jako klasický systém s nitrifikací a se separací kalu ve vertikálních dosazovacích nádržích.

Aktivace bude provzdušňována jemnobublinnými elementy. Jako zdroj vzduchu budou použita dmychadla s režimem automatického střídání strojů.

Přebytečný kal bude uskladňován v zásobnících kalu, kde bude za mírného provzdušňování udržován v aerobním stavu. Takto navrženým režimem provozu tohoto zásobníku bude kal současně průběžně zahušťován a stabilizován. Stabilizovaný kal bude odvážen k odvodnění na některou z ČOV vybavených tímto technologickým zařízením. Kalová voda bude průběžně odtahována zpět do čistícího procesu.

Vyčištěné odpadní vody budou vypouštěny do řeky Olešky.

Stoková síť z trub DN 300 o celkové délce 1,2 km přivádí odpadní vody na druhou ČOV, která je také navržena jako mechanicko-biologická s nitrifikací.

Na čistírnu budou přiváděny oddílnou kanalizací pouze splaškové vody. Mechanický stupeň čistírny je tvořen jemnými, strojně stíranými česlemi doplněnými jímkou na zachycování písku. V případě, že na čistírnu budou odpadní vody přečerpány, bude čerpací stanice vybavena mělnicím čerpadlem a uzpůsobena i jako objekt pro zachycení písku. Toto řešení zcela nahradí mechanickou část čistírny, je provozně osvědčeno na mnoha čistírnách a provozovatele zbavuje problémů s hygienickým ukládáním shrabků na čistírně a s jejich následnou likvidací.

Biologická část bude rozdělena do několika samostatných technologických linek. Aktivační systém řešen jako klasický systém s nitrifikací a se separací kalu ve vertikálních dosazovacích nádržích.

Aktivace bude provzdušňována jemnobublinnými elementy. Jako zdroj vzduchu budou použita dmychadla s režimem automatického střídání strojů.



AKTUALIZACE 2011

Přebytečný kal bude uskladňován v zásobnících kalu, kde bude za mírného provzdušňování udržován v aerobním stavu. Takto navrženým režimem provozu tohoto zásobníku bude kal současně průběžně zahušťován a stabilizován. Stabilizovaný kal bude odvážen k odvodnění na některou z ČOV vybavených tímto technologickým zařízením. Kalová voda bude průběžně odtahována zpět do čistícího procesu.

Vyčištěné odpadní vody budou vypouštěny do řeky Olešky.

Po vybudování kanalizační sítě a dvou čistíren pro obec bude lokální čistírna zrušena.

U rozptýlené zástavby budou odpadní vody akumulovány v bezodtokových jímkách s následným vyvážením na kapacitní čistírnu odpadních vod (bilančně je uvažována ČOV Frýdlant). Při splnění určitých podmínek (např. na základě hydrogeologického posudku, posouzení dopadu výstavby malé domovní čistírny na životní prostředí v dané lokalitě a výskyt vyhovujícího recipientu) je případně možné též akceptovat využití malých domovních čistíren pro čištění odpadních vod.

Způsob odvádění dešťových vod zůstane zachován.