

3103_004_02 Dolní Vltavice

Podklady

- Dotazník s údaji o demografickém vývoji obce, vodovodu, kanalizaci a čištění odpadních vod
- Program rozvoje vodovodů a kanalizací okres Český Krumlov – Hydroprojekt, říjen 2000
- Základní provozní údaje vodovodu a kanalizace (1.JVS, a.s.)

Osada Dolní Vltavice (740,00 – 726,00 m n.m.) je místní částí obce Černá v Pošumaví a nachází se cca 5 km jihozápadně od ní. V obci je trvale hlášeno 19 obyvatel.

Vodovod

V osadě Dolní Vltavice je trvale bydlící obyvatelstvo v současné době v plné míře zásobeno pitnou vodou z vodovodu. Na vodovod jsou napojeni také všichni přechodně bydlící obyvatelé.

V roce 2003 byla zrealizována výstavba nového vodovodu.

Stará vodovodní síť osady, vybudovaná z pozinkované oceli, byla součástí obecního vodovodu. Zdrojem vody byl vrt DV1 s vydatností cca 2 l/s. Zdroj má vyhlášeno ochranné pásmo I. stupně. S vrtem je spojen objekt čerpací stanice, jejíž čerpadla dodávaly surovou vodu do AT stanice o výkonu 4 l/s (H=50 m). Touto stanicí byla voda bez úpravy čerpána do rozvodné sítě osady.

Starý vodovod byl vybudován v roce 1970. Vodovod byl ve špatném technickém (havarijním) stavu, nevyhovoval ani kapacitně. Zásadním problémem byla kvalita vody ve zdroji, nevyhovující z důvodu výskytu nitrátů a fekálního znečištění.

S ohledem na špatný stav starého vodovodu byl vybudován v roce 2003 vodovod nový včetně úpravny vody (2 l/s) a VDJ Dolní Vltavice 2x50 m³; 757,00 / 754,00 m n.m. s využitím stávajících vrtů DV2 a DV3 z roku 1994 (0,8 a 1,0 l/s).

Bylo provedeno též rozšíření rozvodné vodovodní sítě a došlo k výměně stávajícího azbestocementového potrubí.

Provozovatelem vodovodu je v současné době obec Černá v Pošumaví.

Zdrojem požární vody pro osadu je Lipenské jezero.

V budoucnosti bude obec Dolní Vltavice napojena na skupinový vodovod Lipensko. Centrálním vodojemem pro skupinový vodovod Lipensko bude nový VDJ Lískovec 2x600 m³ s ÚV o výkonu 2x15 l/s. VDJ bude umístěn na vrch Lískovec u osady Bližná. Prvním zdrojem pitné vody je vrt HJ-5 s vydatností 14 l/s. Druhým zdrojem je Štola Josef s vydatností 13 l/s. Z vrtu HJ-5 bude voda dopravena výtlačným řadem do VDJ Lískovec. Ze Štoly Josef bude voda napojena do výtlačného řadu z vrtu HJ-5.

VDJ Dolní Vltavice bude napojen na zásobní řad z VDJ Lískovec.

Vzhledem k předpokládané budoucí výstavbě se navrhuje rozšíření rozvodné vodovodní sítě.

Kanalizace

Osada Dolní Vltavice - místní část obce Černá v Pošumaví - se nachází v CHKO Šumava, CHOPAV Šumava a ochranném pásmu II.b vodního zdroje Lipno.

V současnosti nemá vybudovanou kanalizaci. Splaškové odpadní vody z celé osady jsou akumulovány v domovních jímkách na vyvážení na ČOV Černá v Pošumaví, z nichž část je patrně propustná či upravená na septiky s přepadem do podmoků.

Dešťové odpadní vody osady jsou odváděny systémem příkopů, struh a propustků do Lipenského jezera.

V místní části Dolní Vltavice je uvažováno s výstavbou nové kanalizační sítě. Oddílná kanalizace v celkové délce cca 1,2 km bude vybudována z kameninových nebo plastových kanalizačních trub profilu DN 300.

Součástí kanalizační sítě je i čerpací stanice a výtlačný řad DN 80 v délce cca 0,5 km.

Pro čištění splaškových vod je uvažováno s výstavbou nové čistírny odpadních vod **s více biologickými linkami o celkové kapacitě min. 1000 EO. Rozdělení kapacity ČOV do tří linek umožňuje přizpůsobit čistírnu sezónnímu zatížení.**

Jedná se o mechanicko-biologickou čistírnu odpadních vod s nitrifikací a denitrifikací.

Na čistírnu budou přiváděny oddílnou kanalizací pouze splaškové vody. Mechanický stupeň čistírny je tvořen jemnými, ručně 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 je řešen jako klasický systém s předřazenou denitrifikací a nitrifikací a se separací kalu ve vertikálních dosazovacích nádržích.

Systém bude řešen bez interní recirkulace, pouze se zvýšenou recirkulací kalu. Míchání denitrifikace zabezpečí ponorná vrtulová míchadla, nitrifikace bude provzdušňována jemnobublinnými elementy. Jako zdroj vzduchu budou použita dmychadla s režimem automatického střídání strojů.

Přebytečný kal bude uskládáván 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 možno odvážet k odvodnění na některou z ČOV vybavených **odvodňovacím technologickým**

zařízením s následným ukládáním na skládku nebo využitím do průmyslových kompostů. Kalová voda bude průběžně odtahována zpět do čistícího procesu.

Vyčištěné odpadní vody budou vypouštěny do Lipenské nádrže.

Po uvedení kanalizace a ČOV do provozu bude nutné zajistit odstavení stávajících jímek -septiků.

Vzhledem k předpokládané budoucí výstavbě se navrhuje rozšíření kanalizační sítě.