

3103_007_01 Blatná

Podklady

- Nebyl obdržén Dotazník s údaji o demografickém vývoji obce, vodovodu, kanalizaci a čištění odpadních vod
- Program rozvoje vodovodů a kanalizací okres Český Krumlov – Hydroprojekt, říjen 2000

Osada Blatná (774,00 – 763,00 m n.m.) je místní částí obce Frymburk a nachází se cca 5 km severovýchodně od ní. V obci je trvale hlášeno 21 obyvatel.

Vodovod

Obec je v současné době zásobena pitnou vodou z vodovodu, jehož provozovatelem a vlastníkem je PF ČR.

Zdrojem vodovodu je pramenní jímka se zářezy jihozápadně od sídla. Vydatnost zdroje je $Q_{\max} = 0,88$ l/s, $Q_{\text{prům}} = 0,35$ l/s. Z pramenní jímky, která slouží jako akumulace $1 \times 15 \text{ m}^3$ (?/796 m n.m. - odhad), je gravitačně napojena obytná, zemědělská a rekreační zástavba. Kvalita vody ve vodovodu není známa.

Vodovod byl vybudován v 50-tých letech pro kravín a pravděpodobně se na něj dále napojila živelně ostatní zástavba. Vodovod je v současnosti v havarijním stavu a v podstatě není provozován. Celková délka vodovodu je 1,5 km.

Systém zásobování pitnou vodou se nebude měnit ani v budoucnosti.

S ohledem na havarijní stav stávajícího vodovodu se navrhuje jeho rekonstrukce (výstavbu nového) vč. rekonstrukce vodojemu. U vodojemu bude přistavěna další komora 15 m^3 . Vzhledem k předpokládanému nárůstu připojených obyvatel na vodovod navrhuje se rozšíření rozvodné vodovodní sítě v délce cca 200 m.

Kanalizace

Osada Blatná - místní část obce Frymburk se nachází v OP III. stupně VD Lipno (vodárenský odběr Loučovice).

Blatná nemá v současnosti vybudovaný systém kanalizace.

Spláskové vody jsou zachycovány v bezodtokých jímkách, odkud jsou vyváženy na pozemky. Jímky jsou opatřeny často nevyhovujícím přepadem do drenážního podmoku.

Dešťové vody jsou odváděny systémem příkopů, struh a propustků.

V generelu odkanalizování Lipensko (EKO-EKO 1996) je způsob likvidace odpadních vod řešen - splašková kanalizace s ČOV typu šterbinová nádrž + stabilizační nádrž s vyústěním do místní vodoteče.

V místní části Blatná je uvažováno s výstavbou nové kanalizační sítě. Oddílná kanalizace v celkové délce 0,740 km bude vybudována z kameninových nebo plastových kanalizačních trub profilu DN 250 a DN 300.

Pro čištění splaškových vod je uvažováno s výstavbou nové čistírny odpadních vod.

Navrhuje se malá mechanicko-biologická čistírna odpadních vod s nitrifikací a eventuálně s denitrifikací.

Na čistírnu budou přiváděny oddílnou kanalizací pouze splaškové vody. Mechanický stupeň čistírny bude 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 tvořena jednou popřípadě dvěmi technologickými linkami. Aktivační systém je řešen jako klasický systém s nitrifikací a se separací kalu v dosazovací nádrži.

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

Nevylučuje se možnost použití ČOV se systémem přerušované aktivace (SBR – reaktor).

Přebytečný kal bude z dosazovací nádrže odváděn do kalové uskladňovací jímky a udržován v aerobním stavu, popřípadě je možno navrhnout jeho anaerobní stabilizaci. Aerobně, popřípadě anaerobně stabilizovaný kal bude možno přímo vyvážet na zemědělské pozemky, případně odvážet k odvodnění na některou z ČOV vybavených tímto technologickým zařízením. Kalová voda bude s přiváděnou odpadní vodou průběžně odtahována zpět do čistícího procesu.

Je možné, aby přebytečný kal byl odvážen z aktivačního systému po dosažení návrhové maximální koncentrace a systém začal pracovat opět s minimální koncentrací. Přebytečný kal po dosažení vysoké koncentrace by byl odvážen z aktivace na jinou ČOV vybavenou k odvodňování kalů. Toto řešení se však nedoporučuje.

Vyčištěné odpadní vody budou vypouštěny do Blatenského potoka.

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

Variantně lze uvažovat o výstavbě čistírny odpadních vod typu šterbinová a stabilizační nádrž dle generelu EKO - EKO.