

3106_007_01 Bělá**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

Sídlo Bělá je místní částí obce Malonty. Nachází se cca 3 km jižně od této obce. V této místní části je k trvalému pobytu hlášeno 84 obyvatel.

Vodovod

Osada Bělá (740 - 685 m n.m.) je zásobena vodou z obecního vodovodu.

Zdrojem vodovodu je studna u Bělé. Vydátnost studny je $Q_{\max} = 4 \text{ l/s}$, $Q_{\text{prům}} = 2 \text{ l/s}$. Ze studny je voda gravitačně dovedena do VDJ Bělá $1 \times 35 \text{ m}^3$ (720,8/718,0 m n.m.), kde je hygienicky zabezpečována (chlornan sodný). Přes AT stanici ve vodojemu (tlak. nádoby $2 \times 1 \text{ m}^3$ + čerpadla 1 + 1) je voda čerpána do spotřebiště.

Kvalita vody ve vodovodu vyhovuje vyhlášce 376/2000 Sb. – Pitná voda, s výjimkou pH a nižšího obsahu hořčíku.

Systém zásobování pitnou vodou se nebude měnit ani v budoucnosti.

Vzhledem k předpokládanému nárůstu připojených obyvatel na vodovod pro veřejnou potřebu se navrhuje rozšíření rozvodné vodovodní sítě. Od roku 2010 provozovatelem vodovodu je ČEVAK a.s..

Kanalizace

Osada Bělá – místní část obce Malonty se nachází v OP VD Římov, v CHKO a v CHOPAV Novohradské Hory.

Sídlo Bělá nemá v současnosti vybudovaný systém kanalizace pro veřejnou potřebu.

Splaškové vody jsou z cca 80% předčišťovány v septicích s následným odtokem do povrchových vod. Zbýlá část splaškových vod je zachycována v bezodtokých jímkách a poté vyvážena na zemědělské a jiné pozemky.

Dešťové vody jsou odváděny systémem příkopů, struh a propustků.

V místní části Bělá je uvažováno s výstavbou nové kanalizační sítě. Oddílná kanalizace v celkové délce 1,510 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 eventuelně 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 místní vodoteče.

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