

## 3106\_011\_00 Rožmitál na Šumavě

### Podklady

- Nebyl obdržán Dotazník s údaji o demografickém vývoji obce, vodovodu, kanalizaci a čištění odpadních vod
- Program rozvoje vodovodů a kanalizací okres Český Krumlov – Hydroprojekt, říjen 2000
- Žádost o změnu PRVKÚK ze dne 1.4.2015

Obec Rožmitál na Šumavě se nachází cca 9 km jihozápadně od Kaplice. V obci je k trvalému pobytu hlášeno 287 obyvatel.

### Vodovod

Obec Rožmitál na Šumavě (666,00 – 608,00 m n.m.) je v současné době z části (95%) zásobena pitnou vodou z vodovodu.

Zbytek obyvatel je zásoben z domovních studní. Množství vody v těchto studních je dostatečné pouze z části. Kvalita vody ve studních není známa.

Vodovod má dva zdroje. Prvním zdrojem pro vodovod je vodárenský odběr z Močeradského potoka, jehož vydatnost je  $Q_{\text{prům}} = 0,2 \text{ l/s}$ ,  $Q_{\text{max}} = 0,8 \text{ l/s}$ . Z čerpací jímky je voda vytlačena do usazovací nádrže, odkud teče gravitačně na ÚV Rožmitál na Šumavě (pomalá filtrace). V ÚV je voda hygienicky zabezpečována (dávkovalč chlornanu sodného). Z úpravny vody je voda vyčerpána do VDJ Rožmitál  $2 \times 50 \text{ m}^3$  (667,5/664,5 m n.m.). Dalším zdrojem pro vodovod je prameniště „Třešňovice“ (6 studny), jejichž vydatnost je  $Q_{\text{prům}} = 0,4 \text{ l/s}$ ,  $Q_{\text{max}} = 0,8 \text{ l/s}$ . Kapacita prameniště kolísá během roku podle hydrologických podmínek. Voda ze studen je svedena do sběrné studny a přes odkyselovací stanici a přerušovací komoru (na kótě cca 700 m n.m.) do vodojemu Rožmitál. V odkyselovací stanici je voda hygienicky zabezpečována (dávkovalč chlornanu sodného). Kvalita vody vyhovuje ČSN 757111 Pitná voda. Z vodojemu je voda gravitačně dopravena do obytných a zemědělských objektů.

\*\*\*\*\*

Stávající systém bude rozšířen o 2 vrty lokalizované v bezprostřední blízkosti stávající úpravní vody a novou úpravnu vody jimi jímáné. Stávající odběr z Močeradského potoka bude následně zrušen.

Pro nejsevernější zástavbu se navrhuje vybudovat AT stanici (jako součást přístavby vodojemu).

Vzhledem k předpokládanému nárůstu připojených obyvatel na vodovod se navrhuje rozšíření rozvodné vodovodní sítě v délce 500 m DN 80.

## Kanalizace

Obec Rožmitál na Šumavě má vybudovanou převážně jednotnou kanalizaci, na kterou je napojeno cca 90% obyvatel a 80% rekreantů. Kanalizace byla provedena z betonových a kameninových trub DN 150 – 500.

Splaškové vody jsou odváděny jednotnou kanalizací na obecní ČOV. Dešťové vody jsou odlehčovány před ČOV v odlehčovací komoře, která je zaústěna do spadištní šachty a odtud do Rožmitálského potoka. Linka mechanické ČOV se sestává z – šterbinového lapáku písku, šterbinová nádrž (ŠN 11/30). Kapacita ČOV:  $Q = 20\text{--}40 \text{ m}^3/\text{d}$ ,  $BSK_5 = 6,0\text{--}12,0 \text{ kg/den}$ ,  $EO = 100\text{--}200$ , skutečný přítok na ČOV (99):  $Q = 43,8 \text{ m}^3/\text{d}$ ,  $BSK_5 = 20,6 \text{ kg/den}$ . Kal z ČOV je vyvážen na ČOV Kaplice, shrabky jsou kompostovány. ČOV je vyústěna do Rožmitálského potoka. ČOV má vydané povolení k vypouštění odpadních vod do 03 2004.

Zbylá část splaškových vod je předčišťována v septicích s následným odtokem do povrchových vod. Mimo obyvatelstva se v obci vyskytuje producent většího množství odpadních vod těchto ukazatelů:

Cca 80 % dešťových vod je odváděno jednotnou a malým úsekem dešťové kanalizace. Zbylé vody jsou odváděny systémem příkopů, struh a propustků.

\*\*\*\*\*

V obci Rožmitál na Šumavě je uvažováno s dostavbou, a rekonstrukcí stávající kanalizační sítě. Nová oddílná kanalizace v celkové délce 0,570 km bude vybudována z kameninových nebo plastových kanalizačních trub profilu DN 250 a DN 300.

Součástí kanalizační sítě je i čerpací stanice a výtlačný řad DN 60.

Je navržena rekonstrukce ČOV Rožmitál. Stávající ČOV bude rekonstruována a doplněna na aktivační ČOV s nitrifikací při využití stávajících objektů ČOV.

Na čistírnu bude přiváděna kanalizační směs dešťových a splaškových vod. Odpadní vody před nátokem na ČOV budou odlehčovány. Mechanický stupeň čistírny bude tvořen stávajícími objekty.

Biologická část bude tvořena jednou technologickou linkou. Aktivační systém je řešen jako klasický systém s nitrifikací a se separací kalu ve vertikální dosazovací nádrži.

Systém bude řešen bez interní recirkulace, pouze s recirkulací kalu. Nitrifikace bude provzdušňována jemnobublinnými elementy. Jako zdroj vzduchu budou použita dmychadla s režimem automatického střídání strojů.

Přebytečný kal bude anaerobně stabilizován ve stávající šterbinové nádrži. Stabilizovaný kal bude možno přímo vyvážet na zemědělské pozemky, případně odvážet 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 Rožmitálského potoka.