

3103_008_02 Třisov**Podklady**

- Nebyl obdržen 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 Třisov (598,00 – 510,00 m n.m.) je místní částí obce Holubov a nachází se cca 2 km jihovýchodně od ní. V obci je trvale hlášeno 214 obyvatel.

Vodovod

V současné době je v plné míře zásobena pitnou vodou z vodovodu pro veřejnou potřebu.

Vodovodní síť osady, vybudovaná z LT Ø100 mm, je součástí obecního vodovodu. Zdrojem vody jsou 2 pramenní jímky povrchové vody, 900 m jižně od hájovny Vyhlička; vydatnost činí cca 0,6 l/s. Surová voda natéká potrubím AZB DN 2“, délky 3,5 km, do vodojemu 1x 100 m³ „Třisov“ (610,00 / 605,00 m n.m.), umístěného před spotřebišťem.

Ve vzdálenosti cca 2,5 km od jímání je provedena přerušovací komora a odbočka rPE 63 mm, délky 1005 m, pro vodovod Holubov. Toto posílení je v současnosti mimo provoz.

Součástí vodojemu je hygienické zabezpečení formou ozařování infrazářičem.

Do spotřebišť je pitná voda přivedena zásobním řadem LT DN 100 mm.

Vodovod byl vybudován v roce 1970. Stav sítě je dobrý, množství vody je však nedostatečné, surová voda obsahuje vysoký počet psychrofilních a koliformních zárodků a jemné usazeniny.

Provozovatelem vodovodu je v současné době ČEVAK a.s.

Zdrojem požární vody pro osadu je požární nádrž.

Záměrem obce Holubov v místní části Třisov je rekonstrukce a posílení vodních zdrojů pro zlepšení kvality a množství vody na základě studie Vodak Vondrák Holubov.

System zásobování pitnou vodou se nebude měnit ani v budoucnosti.

Navrhuje se obnova přívodního potrubí dl. 3,5 km a rekonstrukce 2 pramenních jímek „Vyhlička“. Dále se předpokládá obnova ocelového vodovodního řadu DN 80 v úseku od návsi až po objekt kravínu v délce 250 m

Vzhledem k předpokládanému nárůstu připojených obyvatel na veřejný vodovod se navrhuje rozšíření rozvodné vodovodní sítě v délce cca 250 m DN 80.

Kanalizace

Osada Třisov - místní část obce Holubov - se nachází v CHKO Blanský les.

V současnosti má z části vybudovanou jednotnou kanalizaci. Splaškové odpadní vody ze 47 nemovitostí jsou po předčištění v domovních septicích kanalizací odváděny do recipientu:

Třisovský potok profil Třisov čhp 1-06-01-209-01-P $Q^{355}=0,80$ l/s CHSK=4,50 mg/l
výustí V1 $Q_{MAX}=1,72$ l/s BSK5^{MAX}=250 mg/l $NL_{MAX}=235$ mg/l.

Kanalizace má celkovou délku 0,60 km.

Provozovatelem kanalizace je obec Holubov.

Zbývající část splaškových odpadních vod z cca 35 % objektů trvalé zástavby a z rekreačních objektů je likvidována v domovních septicích s přepadem do vsaků a v domovních bezodtokových jímkách, vyvážených na zemědělsky využívané pozemky.

Dešťové odpadní vody osady jsou z části odváděny jednotnou kanalizací, z části systémem příkopů, struh a propustků.

Obec Holubov předpokládá v místní části Třisov určitý nárůst počtu obyvatel, s tím související rozšíření kanalizační sítě a případnou výstavbu ČOV (v návrhu štěrbínová nádrž + zemní filtr) pro napojení výhledové zástavby rodinných domků v rozsahu dle zpracované urbanistické studie.

V místní části Třisov je uvažováno dostavbou kanalizační sítě. Smíšená kanalizace v celkové délce 0,620 km bude vybudována z kameninových nebo plastových kanalizačních trub profilu DN 300.

S ohledem na stáří kanalizace a použité trubní materiály, doporučuje se v této lokalitě postupná rekonstrukce stávající kanalizační sítě.

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 bude přiváděna kanalizací směs dešťových a splaškových vod. Odpadní vody před nátokem na ČOV budou odlehčovány. 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 dvěma 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.

Variantně lze uvažovat o výstavbě čistírny odpadních vod typu štěrbínová a stabilizační nádrž dle urbanistické studie.