

**CZ051.3505.5105.0093 Bílý Kostel nad Nisou**

**.0093.01 Bílý Kostel nad Nisou**

**Změna 2019**

identifikační číslo obce 00462

kód obce 00462

## PODKLADY

1. Plán rozvoje vodovodů a kanalizací území České republiky, Liberecký kraj, Hydroprojekt CZ a.s., říjen 2007
2. Podklady pro změnu Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Libereckého kraje dodané obcí, Ing. Václav Koprnický, červen 2019

## CHARAKTERISTIKA OBCE (MÍSTNÍ ČÁSTI)

Obec Bílý Kostel nad Nisou leží severozápadně nedaleko od Liberce v nadmořské výšce 275 – 290 m n.m. Jedná se o obec do 1 000 trvale žijících obyvatel se 40 rekreačními objekty. Zástavba rodinnými domky a obytnými domy je ve středu obce soustředěná, po okrajích rozptýlená. Území náleží do povodí řeky Lužické Nisy, v tomto úseku toku se jedná o významný vodní tok, který obcí protéká. V obci je mírný nárůst obyvatelstva, předpokládaná výstavba RD.

## VODOVOD

Vodovodní síť v obci je napojena na oblastní vodovod řadem DN 200 (OL-M-51.0.0- BKO)<sub>3</sub>, zdroj v Bílém Kostele není využíván. Z propoje DN 200 mezi vodojemem Sv. Ján 1300 m<sup>3</sup> (370,00/365,00 m n.m.) a vodojemem Hrádek 520 m<sup>3</sup> (321,30/318,20 m n.m.) je vysazen řad DN 100 do vodojemu Bílý Kostel nad Nisou 2x50 m<sup>3</sup> (319,80/319,30 m n.m.), z kterého je síť v obci gravitačně zásobena řadem DN 100. Jihozápadní část obce je zásobena z přivaděče vody OC 125 ze zdroje Vápenný vrch vodovodem (OL-M-50.4.0-CHO). Vodovod byl postaven v roce 1930. Na vodovod je napojeno 79% obyvatel.

Majitelem vodovodu je SVS a.s. a provozovatelem jsou Severočeské vodovody a kanalizace a.s.

\*\*\*\*\*

Vzhledem ke stáří a materiálu (převážně ocel) a velkým ztrátám v potrubí bude nutná postupná rekonstrukce stávající sítě. V roce 1996 byl vypracován pro OÚ Bílý Kostel záměr na nejnutnější rekonstrukci vodovodní sítě. Je navrženo potrubí PVC DN 90 – 110, dl. 2,705 km a doplnění vodovodní sítě o 800 m.

Nouzové zásobování **pitnou vodou** bude zajišťováno dopravou pitné vody v množství maximálně 15 l/den×obyvatele cisternami ze zdroje Machnín. Zásobení pitnou vodou bude doplňováno balenou vodou.

Nouzové zásobování **užitkovou vodou** bude zajišťováno z vodovodu pro veřejnou potřebu a domovních studní. Při využívání zdrojů pro zásobení užitkovou vodou se bude postupovat podle pokynů územně příslušného hygienika.

## **ODVEDENÍ A ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD**

Obec Bílý Kostel nad Nisou nemá vybudován systém kanalizace pro veřejnou potřebu. Je zde pouze lokální systém odvedení splaškových vod (K505.1.1-J.N) z několika objektů (škola, mateřská škola, 4 RD a 12 bytových jednotek) přes biologické septiky do jednotné kanalizace – 9% obyvatel. Délka kanalizace DN 300 činí 0,250 km. Na kanalizaci nejsou vybudovány žádné odlehčovací komory, objekty měření, čerpací stanice a podobně.

V obci není vybudována centrální čistírna odpadních vod, pouze 4 MČOV pro 11 obyvatel (cca 1% obyvatel).

U většiny rodinných domů, které nejsou napojeny na lokální splaškovou kanalizaci jsou odpadní vody předčištěny v septicích a vypouštěny do vodoteče, u ostatních objektů jsou odpadní vody zachyceny v žumpách – 90 % a následně vyváženy na ČOV Hrádek n.N. – 10 km.

V obci je nesoustavný systém dešťové kanalizace, ale jedná se v podstatě o odvodnění státní silnice do Lužické Nisy. Celková délka dešťové kanalizace činí cca 880 m profilů DN 300, 500, 600. Dešťová kanalizace a tím i odtoky ze septiků jsou zaústěny do Lužické Nisy. Dešťová kanalizace je v majetku obce, její stáří je cca 30 let. Dešťové vody jsou z části odváděny výše uvedenou dešťovou kanalizací a z části pomocí příkopů a propustků do Lužické Nisy, Farského potoka nebo jsou vsakovány do terénu.

xxxxx

Je navrženo odkanalizování obce splaškovou kanalizací. Postupně bude vybudováno 7,630 km splaškové gravitační kanalizace DN 300 se shybkou pod řekou. Odpadní vody budou čištěny na mechanicko – biologické aktivační čistírně odpadních vod s nitrifikací s kapacitou cca 650 EO. Stávající mikročistírny, septiky a žumpy odvádějící odpadní vody od trvale žijících obyvatel budou zrušeny. Odtok z čistírny odpadních vod bude zaústěn přes měrný objekt do Lužické Nisy. Vyprodukovaný kal bude využíván v zemědělství.

Před vybudováním výše uvedeného systému je pro odkanalizování centrální části obce a plánované rozvojové lokality v jihozápadní části obce navržena gravitační splašková kanalizace KT DN 300 dl. 1075 m zakončená mechanicko - biologickou ČOV pro 250 EO. ČOV je navržena aktivační, neprůtočná s jemnobublinnou aerací. Předčištěné odpadní vody budou vypouštěny do Lužické Nisy. Stávající septiky, žumpy u nově napojovaných objektů budou zrušeny.

Odkanalizování stávající lokality „Za potokem“ pro 15 RD bude po dokončení odkanalizování centrální části obce a plánované rozvojové lokality změněno. Stávající ČOV pro 15 RD v lokalitě „Za potokem“ bude zrušena a nově technologicky vystrojena na ČS a splaškové vody budou přečerpávány výtlačným řadem PE 75 dl. 465,0m do stávající kanalizace zakončené plánovanou ČOV pro 250 EO.

Likvidace dešťových vod bude stávajícím způsobem.