

**CZ051.3508.5107.0140 Bradlecká Lhota
.0140.01 Bradlecká Lhota**

identifikační číslo obce 00899

kód obce 00899

PODKLADY

1. Program rozvoje vodovodů a kanalizací okresu Semily, PIK Vítek, 2000
2. Vyhodnocení speciálních prací, Vodní zdroje n.p. Praha, 1988
3. Urbanistická studie obce Bradlecká Lhota, Zdeněk Rajm, 1999
4. Prohlášení vyplněné starostou obce panem Výmolou

CHARAKTERISTIKA OBCE (MÍSTNÍ ČÁSTI)

Bradlecká Lhota (330 - 370 m n.m.) je obec s venkovskou zástavbou roztroušenou podél Ploužnického potoka. Počet přechodných návštěvníků mírně přesahuje počet trvale bydlících obyvatel. Jedná se o obec do 250 trvale bydlících obyvatel.

Vlastní obec leží v PHO 3. stupně veřejného zdroje pitné vody – vodárenského odběru Cidlina.

VODOVOD

V obci jsou dva nezávislé vodovody, ze kterých je zásobena více než třetina trvale bydlícího obyvatelstva a pouze malá část přechodných návštěvníků obce. Vlastníkem a provozovatelem jednoho z vodovodů je obec Bradlecká Lhota a druhého soukromé osoby (sdružení občanů).

1) vodovod pro veřejnou potřebu – hlavní rozvod je přibližně z roku 1952 a v současnosti je v havarijním stavu, v roce 1972 byl postaven řad pro kulturní dům. Zdrojem pitné vody je studna ze skruží. U potravin vyhloubená v roce 1954. Studna je hluboká 2,5 m a má vydatnost cca 0,11 l/s. Ve zdroji jsou problémy s bakteriologickým znečištěním vody. Voda je ve studně podle potřeby jednorázově hygienicky zabezpečována chlorováním. Přímo ze studny je gravitační vodovodní rozvod z ocelových trubek DN 25 k jednotlivým spotřebitelům.

2) soukromý vodovod – vodovodní rozvod byl vybudovaný na začátku 40. let a v roce 1972 proběhla jeho kompletní rekonstrukce. Zdrojem pitné vody je pramenní jímka

V Hůře z roku 1946. Jímka má objem cca 8 m³ (cca 354 /- m n.m.). Ověřené údaje o vydatnosti tohoto zdroje nejsou k dispozici, odhad 0,1 l/s. Přímo z jímky je gravitační vodovodní rozvod z PE trubek Ø 40 k jednotlivým spotřebitelům.

Zbylá část trvale i přechodně bydlicího obyvatelstva je zásobena pitnou vodou ze soukromých studní. Dle informace starosty obce je vydatnost studní dostatečná a kvalita vody v těchto zdrojích nevyhovuje vyhl. 376/2000 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu především z hlediska výskytu bakteriologického znečištění.

Na katastrálním území Bradlecké Lhoty byl v roce 1965 proveden hydrogeologický průzkum, který měl za cíl najít zdroj vody pro obec, byl však neúspěšný. Další průzkum byl proveden v roce 1988 a na základě jeho výsledků byly vytipovány dvě lokality, ve kterých je navrženo vyhloubit dva hydrogeologické vrty BL-2, BL-3 hluboké cca 50 ÷ 60 m.

Ve výhledu je záměrem obce najít nový zdroj vody pro obec a vybudovat vodovod pro veřejnou potřebu.

Obec Bradlecká Lhota má zpracovanou urbanistickou studii, ve které se s výstavbou vodovodu v obci nepočítá ani ve výhledu.

xxxxx

Dle provedeného hydrogeologického průzkumu budou provedeny dva průzkumné vrty BL-2, BL-3 a měřením bude zjištěna jejich vydatnost. Dle výsledků měření bude zásobování obce vodou řešeno jednou z následujících variant:

1) Pokud bude vydatnost vrtaných studní dostatečná pro potřeby obce (předpokládaná prům. vydatnost 1,5 l/s), bude možné v Bradlecké Lhotě vybudovat vodovod pro veřejnou potřebu pro téměř veškeré obyvatelstvo. Z vrtů bude voda čerpána přívodním řadem (cca 0,3 km) do vodojemu Bradlecká Lhota o objemu 50 m³ (387,0 / 385,0 m n.m.). Z vodojemu bude veden zásobní řad, na který budou napojeny trubní rozvody v celé obci. V novém vodovodním systému bude využita i část trubních vedení soukromého vodovodu. Potrubí vodovodu pro veřejnou potřebu bude vzhledem k jeho technickému stavu odstaveno. Stávající zdroje nebudou pro veřejné zásobování dále využívány.

Bude provedena výměna a zkapacitnění cca 100 m dlouhého úseku stávajícího soukromého vodovodního řadu (nově PE Ø 90 potrubí) u napojení na nový zásobní řad. Nově bude vybudováno cca 3,9 km vodovodních rozvodů.

Výhledově bude možné přes AT-stanici napojit i chatovou osadu v západní části obce (PE Ø 63 cca 0,6 km).

Tato varianta byla uvažována při výpočtu nákladů.

2) V případě, že se nepodaří zajistit dostatečně vodný zdroj pro celou obec, zůstane způsob zásobování obyvatelstva pitnou vodou ve stávajícím stavu.

Dále je třeba zajistit vyhlášení pásem hygienické ochrany těchto zdrojů pitné vody.

U obecního zdroje U Potravin bude vybudovaná čerpací stanice a z ní bude voda čerpána do navrženého vodojemu U Potravin o objemu 10 m³ (365,0 / 363,0 m n.m.). Stávající vodovodní rozvod bude přepojen na zásobní řad z vodojemu a na síti tak budou zajištěny normou požadované tlakové poměry.

Postupně bude provedena rekonstrukce stávajících rozvodů vodovodu pro veřejnou potřebu (nově PE, PVC potrubí) v celkové délce cca 0,7 km.

U objektů, které budou zásobovány vodou individuálně i nadále, je třeba trvale sledovat kvalitu vody ve zdrojích. Tam, kde jsou problémy s množstvím a kvalitou pitné vody, si budou obyvatelé zajišťovat potřebné množství pitné vody ve formě vody balené.

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

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

ODVEDENÍ A ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

Bradlecká Lhota nemá v současnosti vybudovaný systém kanalizace pro veřejnou potřebu.

Odpadní vody z obce jsou zachycovány:

- v bezodtokých jímkách, které jsou vyváženy na zemědělsky obhospodařované pozemky (trvale bydlící obyvatelé – cca 50 %, přechodní návštěvníci – cca 50 %),
- v septicích s přepadem do povrchových vod (trvale bydlící obyvatelé – cca 50 %, přechodní návštěvníci – cca 50 %).

Dešťové vody jsou odváděny systémem příkopů, struh a propustků do Ploužnického potoka.

Obec Bradlecká Lhota má zpracovanou urbanistickou studii, ve které je ve výhledu navrženo vybudování oddílné splaškové kanalizace v obci. Kanalizací by byly splaškové vody odváděny ke zneškodnění na čistírnu odpadních vod umístěnou pod obcí. Vyčištěné odpadní vody by byly vypouštěné do Ploužnického potoka.

xxxxx

V obci Bradlecká Lhota navrhujeme vybudovat oddílnou splaškovou kanalizaci, kterou bude odpadní voda odváděna na čistírnu odpadních vod ČOV Bradlecká Lhota. Kanalizace bude navržena jako gravitační (DN 250, DN 300).

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

Navrhujeme mechanicko-biologickou čistírnu odpadních vod s nitrifikací .

Na čistírnu budou přiváděny oddílnou kanalizací pouze splaškové vody. Mechanický stupeň čistírny je tvořen jemnými, strojně 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.

A.3. Popis vodovodů a kanalizací v obcích a jejich administrativních částech

Biologická část bude rozdělena do několika samostatných technologických linek. Aktivační systém řešen jako klasický systém s nitrifikací a se separací kalu ve vertikálních dosazovacích nádržích.

Aktivace bude provzdušňována jemnobublinnými elementy. Jako zdroj vzduchu budou použita dmychadla s režimem automatického střídání strojů.

Přebytečný kal bude uskladňován v zásobnících kalu, kde bude za mírného provzdušňování udržován v aerobním stavu. Takto navrženým režimem provozu tohoto zásobníku bude kal současně průběžně zahušťován a stabilizován. Stabilizovaný kal bude odvážen k dalšímu zpracování na ČOV Lomnice nad Popelkou. Kalová voda bude průběžně odtahována zpět do čistícího procesu.

Vyčištěná odpadní voda bude odváděna přes měrný objekt do Ploužnického potoka.

Odpadní vody z okrajových a odloučených částí zástavby budou akumulované v bezodtokových jímkách s následným vyvážením na kapacitní čistírnu odpadních vod (bilančně je uvažována ČOV Bradlecká Lhota). Při splnění určitých podmínek (např. na základě hydrogeologického posudku, posouzení dopadu výstavby malé domovní čistírny na životní prostředí v dané lokalitě a výskyt vyhovujícího recipientu) je případně možné též akceptovat využití malých domovních čistíren pro čištění odpadních vod.

Odvádění dešťových vod bude i nadále řešeno stávajícím způsobem.