

**CZ051.3508.5107.0144 Jesenný  
.0144.01 Jesenný**

identifikační číslo obce 05897

kód obce 05897

**PODKLADY**

1. Program rozvoje vodovodů a kanalizací okresu Semily, PIK Vítek, 2000
2. Projekt Kanalizace a ČOV, ing. Zdeněk Pilař, 1995
3. Prohlášení vyplněné starostou obce Jesenný panem Václavem Opočenským
4. Aktualizace podkladů a plánů rozvoje – obec Jesenný, leden 2020

**CHARAKTERISTIKA OBCE (MÍSTNÍ ČÁSTI)**

Jesenný (410 - 470 m n.m.) je obec se zástavbou v centru poměrně soustředěnou rozloženou ve svažitém terénu. Počet přechodných návštěvníků dosahuje téměř dvou třetin počtu trvale bydlících obyvatel. Jedná se o obec do 500 trvale bydlících obyvatel.

Část obce leží v PHO 1., 2. vnitřního a vnějšího stupně veřejných zdrojů pitné vody pro vodovod pro veřejnou potřebu v Jesenném. Obcí protéká Jesenský potok (ID 10 181 148).

**VODOVOD**

Obec má vodovod pro veřejnou potřebu, ze kterého je zásobeno téměř veškeré trvale bydlící obyvatelstvo a pětina přechodných návštěvníků. Vlastníkem a provozovatelem vodovodu je obec Jesenný.

Zdroje pitné vody pro vodovod pro veřejnou potřebu:

- Vrt JS-1 – vrtaná studna vyhloubená asi v roce 1985, vrt je hluboký cca 51 m, má průměrnou vydatnost 1,69 l/s a maximální 2,0 l/s. Voda je z něj přes spotřebiště čerpána do vodojemu Jesenný.
- zdroj Na Buči – pramenní zářezy se sběrnou jímkou vybudované v 30. letech a zrekonstruované asi v roce 1965. Průměrná vydatnost zdroje je 0,4 l/s. Voda je z něj gravitačně vedena PE příváděcím řadem Ø 63 do vodojemu Jesenný. V současné době zdroj není využíván, ale je veden jako záložní.
- zdroj Prouskovo pole – pramenní zářez se sběrnou jímkou z roku 1923. Průměrná vydatnost zdroje je 0,2 l/s. Voda je z něj gravitačně vedena přímo do spotřebiště.

V současné době je zdroj odstaven z důvodu nevyhovující kvality (vysoký obsah dusičnanů) a příváděcí potrubí z něj je přerušeno.

- zdroj Pod Stanovým – pramenní zářezy se sběrnou jímkou. Průměrná vydatnost zdroje je 0,3 l/s. Vydatnost je značně závislá na množství srážek a na ročním období (na jaře zdroj dává až 2 l/s). Voda je ze zdroje gravitačně vedena PE příváděcím řadem Ø 63 do vodojemu Jesenný (část i v oceli). V současné době zdroj není využíván, ale je veden jako záložní.

Zásobované území je rozděleno do 2 tlakových pásem, která jsou dána výškovým umístěním vodojemu Jesenný a redukcí tlaku o cca 30 m v redukční stanici. Objekty v níže položených částech obce mají ještě vlastní redukční ventily.

Vodojem Jesenný je zemní jednokomorový vodojem o objemu 50 m<sup>3</sup> ( 508,00 / 506,00 m n.m. ) vybudovaný asi v roce 1932. Z vodojemu je pitná voda gravitačně vedena zásobním řadem do vodovodní sítě a ke spotřebitelům v Jesenném.

Zbylá část trvale i přechodně bydlicího obyvatelstva je zásobena pitnou vodou ze soukromých studní. Vydatnost těchto studní kolísá. Kvalita vody je v těchto zdrojích vyhovující vyhl. 252/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu.

xxxxx

S ohledem na stáří vodovodu a použité trubní materiály doporučujeme v této lokalitě postupnou rekonstrukci stávající vodovodní sítě.

U stávajícího vodojemu Jesenný, který bude rekonstruován, bude vybudována další akumulace o objemu 100 m<sup>3</sup> ( 508,00 / 506,00 m n.m. ).

Bude provedena rekonstrukce původních vodovodních rozvodů (nově PE, PVC potrubí). Dále bude prováděno rozšiřování sítě, úpravy tras a zaokružování řadů.

U objektů, které jsou zásobovány vodou individuálně, 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 domovních studní. Při využívání zdrojů pro zásobení užitkovou vodou se bude postupovat podle pokynů územně příslušného hygienika.

## ODVEDENÍ A ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

Obec Jesenný nemá v současnosti vybudovaný celoplošný systém kanalizace pro veřejnou potřebu. Pouze v malých lokalitách obce bylo na začátku 80. let vybudováno několik sběračů jednotné kanalizace. Sběrače jsou zaústěny do Jesenského potoka. Vlastníkem a provozovatelem kanalizace je obec Jesenný.

Odpadní vody z obce jsou zachycovány pomocí septiků a domovních ČOV, s přepadem do vodního toku, nebo do vlastního zasakování

Mimo odpadních vod běžného komunálního charakteru je v obci firma KL RINK v.o.s. producentem většího množství odpadních vod.

Dešťové vody jsou z cca 2 % obce odváděny jednotnou kanalizací. Sběrače jsou na příhodných místech zaústovány do Jesenského potoka. Zbytek obce je odvodňován systémem příkopů, struh a propustků do potoka.

Obec má zpracovaný projekt pro stavební povolení, ve kterém je problematika odvádění odpadních vod řešena návrhem oddílné splaškové kanalizace v obci. Kanalizací by byly splaškové vody odváděny ke zneškodnění na čistírnu odpadních vod umístěnou pod obcí. Navržena byla pro 600 E.O. Vyčištěné odpadní vody by byly vypouštěné do Jesenského potoka.

xxxxx

V obci Jesenný budou dle finančních možností obce budovány navazující etapy oddílné splaškové kanalizace, kterou bude odpadní voda odváděna na čistírnu odpadních vod ČOV Jesenný. Kanalizace je ve velké většině svého rozsahu navržena jako gravitační (DN 250, DN 300) celkové délce cca 3,8 km a pouze v jižní níže položené zástavbě je navržena jako tlaková ( $\varnothing$  50 ÷ 63) celkové délce 0,4 km.

ČOV Jesenný bude navržena jako mechanicko - biologická aktivační čistírna s nitrifikací a denitrifikací o kapacitě 600 EO. Technologii čištění odpadních vod je možné charakterizovat jako nízko-zatěžovaný aktivační proces s částečnou aerobní stabilizací kalu a s předřazenou denitrifikací. Mechanické předčištění bude tvořit lapák šterku a písku, hrubé ručně stírané a jemné strojně stírané česle. Předčištěná odpadní voda bude vedena přes mechanicky míchaný denitrifikační prostor do aktivačních nádrží provzdušňovaných jemnobublinnou aerací. K oddělení vyčištěné odpadní vody a kalu dojde v dosazovacích nádržích. Vratný kal bude odváděn do denitrifikace, přebytečný kal do provzdušňované zahušťovací a uskladňovací nádrže, kde bude stabilizován. Odtud bude stabilizovaný zahuštěný kal odvážen k dalšímu zpracování na ČOV Semily. Vyčištěná odpadní voda bude odváděna přes měrný objekt do Jesenského potoka (ID 10 181 148).

Vzhledem k tomu, že k zásobování pitnou vodou jsou využívány také místní podzemní zdroje a nelze tedy navrhnout zasakování odtoků z MČOV, budou odpadní vody z okrajových a odloučených částí zástavby akumulovány v bezodtokých jímkách s následným vyvážením na kapacitní čistírnu odpadních vod (bilančně je uvažována ČOV Jesenný).

Pro stávající okrajové a odloučené části obce není investičně a provozně výhodné do roku 2030 budovat čistírnu odpadních vod a splaškovou kanalizační síť. Je proto nutné ve stávající zástavbě zajistit rekonstrukci stávajících nebo výstavbu nových akumulčních jímek pro zachycení odpadních vod. Ty budou následně odváženy a likvidovány na ČOV Jesenný. Při splnění určitých podmínek (např. na základě příznivého hydrogeologického posudku, posouzení dopadu výstavby na životní prostředí v dané lokalitě, souhlasu správce povodí s konkrétním návrhem individuálního řešení) je případně možné též akceptovat ve stávající zástavbě využití domovních vícekomorových septiků se zemním filtrem nebo malých

domovních čistíren pro čištění odpadních vod. Je nutné upřednostňovat lokální ČOV pro více objektů před individuálním řešením pro samostatné objekty.

Odvádění dešťových vod bude i nadále řešeno stávajícím způsobem. V části zástavby budou k odvádění dešťových vod i nadále sloužit stávající kanalizační sběrače, ze kterých budou všechny zaústěné domovní splaškové odpady přepojeny do splaškové kanalizace. Stávající kanalizace tak bude fungovat pouze jako dešťová.