

A. NÁZEV OBCE

Lužnice		
Kód části obce PRVKÚK	3114_013_00	
Název obce	Lužnice	
Kód ČISOB	508501	
Číslo ORP	3114	
Název ORP	Třeboň	

B. CHARAKTERISTIKA OBCE

B.1 Základní informace o obci

Lužnice (420 m.n.m) leží na levém břehu Lužnice, 6 km severně od Třeboně. V obci je trvale hlášeno 420 obyvatel.

Obec se nachází v CHKO Třeboň, Chráněné oblasti přirozené akumulace vod Třeboňská pánev a Třeboňské pánvi – střed, která je součástí vodohospodářsky významného komplexu jihočeských pánví s významnými zásobami podzemních vod.

B.2 Demografický vývoj

Lužnice					
obyvatelé	počet obyvatel			počet připojených obyvatel	
	rok 2015	rok 2020	rok 2025	vodovod	kanalizace
trvale bydlící	440	420	425	340	340
přechodně bydlící	90	100	105	56	52
celkem	530	520	530	396	392

C. VODOVODY

Zdroj pitné vody – podzemní voda (studna/vrt)

C.1 Stávající stav

Obec Lužnice má vybudovaný vodovod pro veřejnou potřebu, na který je v současnosti napojeno cca 80% trvale žijících obyvatel a cca 80% přechodně bydlících obyvatel - v chalupách v obci. Chaty v blízkosti obce nejsou napojeny na vodovod.

Obyvatelé nepřipojení na vodovod jsou zásobováni z vlastních studní. Množství vody v domovních studních je dostatečné pouze z části, kvalita vody není dobrá, nevyhovuje z hlediska obsahu Fe, Mn, dusičnanů a organických látek.

V současné době je zdrojem pitné vody vrt HV-1 (hluboký 30 m o max. vydatnosti 3,4 l/s), který byl vybudován před cca 40 lety a je již za hranicí životnosti. Na základě toho byl v roce 2019 vybudován nový vrt L1 (p.č. 190/98), který bude sloužit jako posilující zdroj vody a případná náhrada za vrt HV-1. Objekty vodních zdrojů a úpravny vody jsou sdružené na jednom místě (oplocený objekt). Poloha úpravní umožňuje přímé gravitační zásobení vodovodních řadů bez samostatného vodojemu. Úpravna vody pochází z roku 1990, v roce 2002 byla dobudována akumulací nádrž o objemu 25 m³ (součást objektu), následně v roce 2008 došlo k dalšímu rozšíření akumulace upravené vody o objemu 17 m³ a byly provedeny stavební úpravy technologické linky. Maximální hladina je na kótě 430,05 m.n.m. a minimální 428,00 m.n.m. V minulých letech byla úpravna vody doplněna o odmanganovací zařízení. Větší část rozvodné sítě byla zřízena v roce 1981, některé úseky byly doplněny v letech 1988 až 1996 a v roce 1999 a její stav je uspokojivý. Hlavní řad dl. 600 m (od úpravní vody, ale slouží i jako rozvodný řad) je z PE 110, ostatní rozvodné řady jsou převážně PE 90 v celkové délce cca 2,8 km. Vodovodní síť

je v uspokojivém stavu a nevyžaduje naléhavou rekonstrukci. Celkový počet domovních přípojek je 110, v celkové délce cca 1,5 km.

V obci nejsou průmyslové ani významnější zemědělské podniky.

Vlastníkem vodovodu je obec Lužnice a provozovatelem je společnost ČEVAK a.s.

C.2 Návrhový stav

Vzhledem k problémům s množstvím vody ve zdroji je navržena výstavba nového věžového vodojemu s kapacitou 100 m³. Tento vodojem bude využíván jak v případě provozu stávajícího vrtu, tak rovněž v případě, že by se obec Lužnice napojila na plánovaný zásobní řad z Lomnice nad Lužnicí do Třeboně. Z důvodu zhoršování kvality vody při vyšších odběrech je navrženo provést revizi potrubí.

Vzhledem ke špatné kvalitě vody ve vrtech a její následné složité úpravě se uvažuje o možnosti napojit obec na plánovaný vodovodní řad propojující vodárenskou soustavu Hamr – Třeboň a Jihočeskou vodárenskou soustavu. Zde existují dvě možnosti napojení:

1. Napojení před obcí Klec. Trasa vodovodního řadu je navržena podél stávající komunikace a jeho délka je cca 3,5 km.
2. Napojení na vodovodní řad sídliště Gigant (Třeboň). Napojení z této lokality je cca 3 km podél železniční trati. Na vodovod by bylo možné napojit ještě další objekty.

Odhad realizačních nákladů na napojení obce Lužnice na jednu z vodárenských soustav je cca 20 – 25 mil. Kč.

Obec v budoucnu plánuje rozšíření vodovodu pro plánovanou výstavbu RD v severní části Lužnice. Nový vodovodní řad bude napojen na stávající řad v místě koncového podzemního hydrantu u rybníčku. Z důvodu špatné kvality surové vody je plánována obnova a doplnění technologie (druhý stupeň filtrace) na úpravu vody na stávající ÚV. Předpokládané náklady cca 5 mil Kč. Dále bude probíhat postupná obnova.

Výhled

Další možností napojení obce na VSJČ je v blízkosti města Lomnice nad Lužnicí.

Uvažuje se s postupným rozšiřováním vodovodu dle ÚP (nová zástavba).

C.3 Nouzové zásobování vodou

Pitná voda – přistavené cisterny

Užitková voda – požární nádrž v obci, čerpání z řeky Lužnice

D. KANALIZACE

Centrální ČOV – ano, 600 EO

D.1 Stávající stav

V obci je vybudována jednotná kanalizační síť. V současné době je na kanalizaci napojena většina trvale žijících obyvatel i rekreantů. Kapacita ČOV je dostačující. Z důvodu špatných spádových poměrů jsou na kanalizaci v obci vybudovány 4 ČS.

ČOV typ BIOCLEANER 600 (2 x 300) sestává z objektů: hrubé mechanické předčištění – česle, lapák písku, jímka s funkcí obtoku, odlehčení a čerpání na ČOV. Osazení ČOV je v zatepleném objektu se sedlovou střechou. Jsou osazeny obě technologické linky a technologie pro celkem 600 EO.

Z hlediska technického stavu a z hlediska kapacity je stávající kanalizace vyhovující pouze z části. Kanalizační sběrače pocházejí z let 1968 až 1972, některé byly doplněny v letech 1988 až 1999.

Vlastníkem kanalizace je obec Lužnice a provozovatelem je společnost ČEVAK a.s.

D.2 Návrhový stav

Stávající systém odkanalizování a stávající technologie čištění odpadních vod a kapacitní parametry ČOV jsou vyhovující pro současný stav. Dále bude probíhat postupná obnova.

Obec plánuje vybudování kanalizační sítě (včetně přípojek) pro plánovanou zástavbu rodinných domků v severní části obce Lužnice. Kanalizace je navržena jako oddílná splašková pro odvádění pouze splaškových vod do stávající obecní kanalizace s odtokem na ČOV. Z důvodu nepříznivé konfigurace terénu se bude napojení řešit přečerpáváním. Srážkové vody z přilehlých pozemků budou likvidovány vsakem či akumulací a nebudou do kanalizace napojeny. Splaškové odpadní vody budou gravitačně

odváděny stokou DN 250 do ČS u rybníčka. Odtud budou přečerpávány kanalizačním výtlačkem DN 60 do stávající kanalizační šachty v obecní komunikaci.

Výhled

Uvažuje se s postupným rozšiřováním kanalizace dle ÚP (nová zástavba).