

**CZ051.3508.5107.0147 Lomnice nad Popelkou**  
**.0147.08 Ploužnice**  
**.0147.04 Chlum**

identifikační číslo obce 08678

identifikační číslo obce 08673

kód obce 08675

## PODKLADY

1. Program rozvoje vodovodů a kanalizací okresu Semily, PIK Vítek, 2000
2. Územní plán sídelního útvaru Lomnice nad Popelkou, S.P.S ARCHITEKTI s.r.o., 2003
3. Údaje, které poskytli pracovníci VaKu Turnov a.s.
4. Prohlášení vyplněné zástupcem města

## CHARAKTERISTIKA OBCE (MÍSTNÍ ČÁSTI)

Ploužnice a Chlum (505 - 605 m n.m.) jsou místní části města Lomnice nad Popelkou. Jedná se o sídla s roztroušenou venkovskou zástavbou. Počet přechodných návštěvníků je téměř stejný jako počet trvale bydlících obyvatel. Jedná se o místní části města do 100 trvale bydlících obyvatel.

Řešená lokalita leží PHO 2. vnějšího stupně veřejných zdrojů pitné vody pro Lomnici nad Popelkou a v PHO 3. stupně veřejného zdroje pitné vody Káraný. Ploužnický protéká Ploužnický potok.

## VODOVOD

Místní části Ploužnice a Chlum mají vodovod pro veřejnou potřebu, ze kterého je zásobena necelá polovina trvale bydlícího obyvatelstva a všichni přechodní návštěvníci obce. Vodovodní rozvod se skládá ze dvou propojených vodovodů v Chlumu a z jednoho samostatného v Ploužnici:

**1) Ploužnice** – vodovodní rozvod postavený v roce 1989 v rámci akcí „Z“, vlastníkem a provozovatelem vodovodu je Sdružení občanů.

Zdrojem vodovodu je studna Ploužnice vyhloubená v roce 1989. Zdroj má průměrnou vydatnost 0,02 l/s a maximální 1,0 l/s. Ze zdroje je pitná voda gravitačně vedena ocelovým přívodním řadem do vodojemu Ploužnice.

Vodojem Ploužnice - zemní jednokomorový vodojem ze skruží o objemu 7 m<sup>3</sup> (cca 548 / - m n.m. ). Z vodojemu je pitná voda gravitačně vedena zásobním plastovým řadem Ø 110 do vodovodního rozvodu v Ploužnici.

**2) Chlum** – dva přes zdroj propojené vodovodní rozvody: soukromý z roku 1935 (jeho vlastníkem a provozovatelem je soukromá osoba) a zemědělský z roku 1969, který je nyní mimo provoz (jeho vlastníkem a provozovatelem je společnost ZEOS Lomnice nad Popelkou).

Zdrojem soukromého vodovodu je obecní jímka Skalice – jímání puklinového vývěru z roku 1935. Ověřené údaje o vydatnosti tohoto zdroje nejsou k dispozici. Ze zdroje je pitná voda gravitačně vedena ocelovým a PE zásobním řadem soukromého vodovodu ke spotřebitelům v Chlumu.

Přepad ze zdroje Skalice byl využíván zemědělským družstvem. U zdroje je umístěna čerpací stanice, ze které byla přepadová voda čerpána PE přívodním řadem Ø 63 do vodojemu Chlum.

Vodojem Chlum - zemní jednokomorový vodojem o objemu 12 m<sup>3</sup> (cca 614 / - m n.m. ) z roku 1969. Z vodojemu byla pitná voda gravitačně vedena zásobním řadem do areálu bývalého zemědělského družstva.

Zbývá část trvale i přechodně bydlícího obyvatelstva je zásobena pitnou vodou ze soukromých studní. Dle informace zástupce starosty obce je vydatnost studní dostatečná pouze zčásti. Informace o kvalitě vody ve studních nejsou k dispozici.

Město má zpracovaný územní plán, ve kterém nejsou tyto místní části nijak řešeny.

\*\*\*\*\*

Stávající způsob dodávky vody splňuje požadavky kladené na zásobování obyvatelstva pitnou vodou pouze v nedostatečné míře.

Doporučujeme provést měření vydatnosti zdroje Skalice. Dále je třeba provádět pravidelnou kontrolu kvality vody v obou zdrojích. Podle výsledků rozborů budou realizována opatření, která zajistí normě vyhovující kvalitu dodávané vody.

Navrhujeme rozšíření stávajících rozvodů a jejich propojení tak, aby bylo možno zásobovat co největší počet obyvatel.

Ze zdroje Skalice, který bude zrekonstruován, bude voda vedena následovně:

- Stávajícím gravitačním zásobním řadem do osady u obce Kyje (okres Jičín),
- Gravitačně částečně stávajícím a dále novým zásobním řadem přes přerušovací komoru Ploužnice o objemu 2 m<sup>3</sup> (570 m n.m.) do místní části Ploužnice. Bude tak možno zásobovat výše položenou zástavbu této místní části. Nový řad bude přes redukční ventil propojen se stávajícím vodovodním rozvodem.
- U zdroje bude zrekonstruována a zprovozněna stávající čerpací stanice, ze které bude voda čerpána do stávajícího vodojemu Chlum. Z vodojemu bude vybudován vodovodní rozvod pro místní část Chlum, ve kterém bude využita i část stávajícího trubního vedení.

Zájmová lokalita bude tak rozdělena do tří tlakových pásem daných vodojemy Chlum, Ploužnice a přerušovací komorou Ploužnice.

Celková délka nových vodovodních rozvodů bude cca 1,56 km

Bude provedena rekonstrukce stávajícího ocelového řadu (nově PE, PVC potrubí) v celkové délce cca 0,47 km.

U objektů, které jsou 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 Václaví. 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

Místní části Ploužnice a Chlum v současnosti nemají vybudovaný systém kanalizace pro veřejnou potřebu.

Odpadní vody z lokality jsou zachycovány:

- v bezodtokových jímkách, které jsou vyváženy na zemědělsky obhospodařované pozemky (trvale bydlící obyvatelé – cca 20,5 %, přechodní návštěvníci – cca 16,7 %),
- v septicích s přepadem do povrchových vod (trvale bydlící obyvatelé – cca 52,7 %, přechodní návštěvníci – cca 0 %) nebo do trativodů (trvale bydlící obyvatelé – cca 26,8 %, přechodní návštěvníci – cca 83,3 %).

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

Územní plán, který má Lomnice nad Popelkou zpracovaný, nepočítá s výstavbou souvislé kanalizace.

xxxxx

Vzhledem k tomu, že řešená lokalita leží PHO 2. vnějšího stupně veřejných zdrojů pitné vody pro Lomnici nad Popelkou a v PHO 3. stupně veřejného zdroje pitné vody Káraný. a že k zásobování pitnou vodou jsou také využívány místní podzemní zdroje a s přihlédnutím na velikost této lokality není investičně a provozně výhodné budovat čistírnu odpadních vod a kanalizační síť.

Proto bude nezbytné zajistit po roce 2015 rekonstrukci stávajících nebo výstavbu nových akumulčních jímek pro zachycování odpadních vod. V roce 2020 budou veškeré odpadní vody akumulované v bezodtokových jímkách s následným vyvážením na kapacitní čistírnu odpadních vod (bilančně je uvažována ČOV Lomnice nad Popelkou). 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.

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

Odvádění dešťových vod bude i nadále řešeno stávajícím způsobem.