


A. NÁZEV OBCE

| Název části obce (ZSJ): | Líšňany |
|-------------------------|-------------------------|
| Kód části obce PRVK: | CZ032.3407.3208.0253.01 |
| Název obce: | Líšňany |
| Kód obce (IČOB): | 08518 (559172) |
| Číslo ORP3 (ČSÚ): | 3208 (3208) |
| Název ORP3: | Nýřany |
| Kód OPOU2 ČSÚ: | 32081 |
| Název OPOU2: | Město Touškov |

A.1 Značení dotčených částí obce (ZSJ)

|  | Kód části obce PRVK: | Název části obce: | Kód části obce PRVK: | IČOB obce ÚIR: |
|---|-------------------------|-------------------|----------------------|----------------|
| | CZ032.3407.3208.0253.01 | Líšňany | 08518 | 559172 |

B. CHARAKTERISTIKA OBCE

B.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O OBCI (části obce - ZSJ)

Líšňany (452-522 m n. m.) je samostatná obec s 8 administrativními částmi, která se nachází 17 km severozápadně od Plzně, 13 km severně od Nýřan a 8 km severozápadně od Města Touškova. Reliéf terénu je poměrně svažité směrem ke středu obce. Obec leží ve zvláště poměrně hustě osídlené části okresu Plzeň – sever. V obci je bytová zástavba jedno až dvoupodlažní, na jihozápadě se zemědělskými usedlostmi. Na jižní straně obce se nachází zemědělský podnik.

V obci je 350 trvale bydlících obyvatel, do roku 2025 se předpokládá nárůst na 500 obyvatel. Pracovní příležitosti jsou v obci z 30 %, ostatní dojíždějí do Plzně a přilehlých lokalit. Výhledově do roku 2025 se počítá s výstavbou 30 nových rodinných domů.

Recipientem je Líšňanský - Čemínský potok.

C. PODKLADY

- dotazník s údaji o demografii, vodovodu, kanalizaci a čištění odpadních vod
- údaje o počtu obyvatel obce ze sčítání lidu z r. 1991 a 2001 ze Statistického úřadu
- technická zpráva z projektové dokumentace na kanalizaci a ČOV Líšňany z 11/2002

D. VODOVODY

D.1 POPIS SOUČASNÉHO ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU

V obci Líšňany je vybudován vodovod pro veřejnou potřebu, který umožňuje připojit všechny obyvatele v obci, ale zásobeno je jím 80 % obyvatel. Vlastníkem vodovodu je obec, provozovatelem je ČEVAK a.s. České Budějovice. Technický stav i kvalita pitné vody jsou vyhovující.

Zdrojem vodovodu je vrt „Na farských lukách“ s 36 m hloubky a vydatností 1,7 l/s. Odtud je voda vedena výtlačným řadem LT DN 80 v délce 0,337 km do úpravní vody „U hřbitova“, s 2 filtry Eurowater s kapacitou 8,8 l/s, a zemního vodojemu 2 x 50 m³ (508/504,5 m n. m.). Z VDJ gravitačně do rozvodné sítě z LT DN 100 v celkové délce 2,109 km. Počet vodovodních přípojek je 77 v celkové délce 0,539 km.

Ostatní obyvatelé jsou zásobeni vodou z domovních studen, v nichž je však kolísavé množství vody, zvláště při suchu, a nevyhovující kvalita vody s vyšším obsahem železa, manganu, dusičnanů, bakterií a zvýšenou radioaktivitou. V obci se nachází jedna obecní studna u kulturního domu.

Zdrojem požární vody je požární nádrž uprostřed obce.

V současnosti je pro obecní vodovod využíván hydrogeologický vrt hluboký 35,0 m, vystrojený ocelovými pažnicemi □ 219 mm, vybudovaný v roce 1981 a kopaná studna hluboká 16,7 m, neznámého stáří, vystrojená betonovými skružemi □ 150 cm. Oba zdroje se nachází ve společném prameništi, situovaném cca 1,6 km severně od obce Líšňany proti hydraulickému spádu a svojí úhrnnou využitelnou vydatností 1,7 l.s-1 neskýtají dostatečnou rezervu pro další rozvoj obcí. Z uvedených důvodů byl ve stávajícím prameništi vybudován projektovaný průzkumný hydrogeologický vrt HV 01 hluboký 60,0 m, který ověřil hlubší oběh podzemní vody na lokalitě. Požadovaná vydatnost nového zdroje činila 1,0 l.s-1.

Průzkumný hydrogeologický vrt byl hlouben cca 1,7 km S od Líšňan na katastrálním pozemku č. 90/1 k.ú. Náklov. Půdní kryt v okolí projektovaného vrtu je tvořen udržovaným trvalým travním porostem.

D.2 ROZVOJ VODOVODŮ VE VÝHLEDOVÉM OBDOBÍ

Doporučujeme připojení ostatních obyvatel na vodovod pro veřejnou potřebu.

Byl zpracován regulační plán obce pro lokalitu Višňovka. Rozvoj a výstavba jednotlivých vodovodních řadů v této lokalitě bude postupně připravován a realizován podle záměrů obce.

Připojení průzkumného vrtu HV 01 do systému
Investice budou směřovány na vybudování zhlaví stávajícího průzkumného vrtu HV 01, jeho technologické vybavení, vybavení vrtu čerpadlem a trubní a elektrické připojení vrtu na výtlač z prameniště. Pro přímou ochranu vodního zdroje HV 01 doporučujeme v souladu s platnou legislativou vyhlásit kolem vrtu pouze OPVZ (ochranné pásmo vodního zdroje) I. Stupně. Využitelná vydatnost zdroje je 2,00 l/s.

Rekonstrukce stávající ÚV

V současnosti je surová voda pro obec Líšťany a místní část Náklov z jednoho podzemního zdroje (vrtané studny) a kopané studny hluboké 16,7 m, ve kterých se vyskytuje větší množství železa a manganu, které jsou snižovány na povolené limity pomocí čtyř tlakových železných filtrů NSB 40 od fi. EUROWATER, zapojené po dvou do série s celkovým výkonem 1,22 l/s (pravá série filtrů 2,4 m³/hod, levá série filtrů 2,0 m³/h). Filtry byly prány pracími čerpadly z upravené vody. Stávající technologie již nedokáže bezproblémově, bezpečně a trvale dodávat dostatek kvalitní pitné vody do spotřebiště. Stávající náklady na provoz jsou již nerentabilní, opravy a případné rozšíření stávající technologie by byly velice nákladné, proto je nutné stávající technologii zrekonstruovat tak, aby kapacita úpravy vody se pohybovala kolem 2 l/s.

D.3 NOUZOVÉ ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU ZA KRIZOVÉ SITUACE (jako podklad pro krizový plán obce nebo kraje)

Pitnou vodou – dovoz cisternami z Města Touškova – 9 km, záložní vrt 200 m od zdroje
Užitkovou vodou – domovní studny, požární nádrž uprostřed obce, nádrž Hracholusky – 6 km

E. KANALIZACE A ČOV

E.1 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Obec Líšťany má vybudovanou jednotnou kanalizaci pro veřejnou potřebu vlastněnou a provozovanou obcí. Tato kanalizace nese všechny charakteristiky kanalizace dešťové, budované bezkonceptně, postupně podle možností předchozích správců území a momentálních požadavků. Kanalizace byla vybudována z betonových trub DN 300 mm v délce 0,8 km a DN 600 v délce 0,7 km. Technický stav je dobrý.

V obci je dále realizována výstavba nové kanalizační sítě s dokončením v roce 2006 a ČOV s uvedením do zkušebního provozu v roce 2004. Oddílná kanalizace v celkové délce 3,232 km je vybudována z plastových kanalizačních trub profilu DN 250 – 2,896 km a DN 300 – 0,336 km.

Stoky jsou vedeny ve čtyřech větvích A-D.

Stoka A je kmenová stoka, která se na začátku napojuje na stávající kanalizaci, prochází v místní komunikaci mezi stavebními parcelami na severovýchodě obce. Dále odbočuje na hlavní průtah obcí a jím prochází až k lokalitě zámečku, kde se stáčí k budoucí ČOV pod zámečkem. Napojují se na ni stoky A1, A2, A3. Jsou vedeny z PVC DN 300 - 0,243 km a DN 250 – 1,112 km v celkové délce 1,355 km.

Stoka B začíná u zemědělských objektů na jihozápadě obce a pokračuje místní komunikací a dále bažinatým terénem až ke stoce A. Vedena je z PVC DN 300 – 0,093 km a 250 – 0,52 km v celkové délce 0,613 km.

Stoka C prochází převážně hlavním průtahem obce, stáčí se do bažinatého terénu u zámečku a napojuje se na stoku A. Na stoku C se napojuje stoka C1. Stoky jsou z PVC DN 250 v délce 0,378 km.

Stoka D prochází od starého statku na severovýchodě obce úzkou místní komunikací, přes návěs kolem místní vodní nádrže a napojuje se na stoku A. Do stoky D se napojuje stoka D1 a do ní stoky D1-1 a D1-2. Jsou z PVC DN 250 v celkové délce 0,886 km.

Celá kanalizační síť je ukončena kompaktní mechanicko-biologickou ČOV BIO CLEANER pro 360 EO.

Odpadní vody z obce přitékají gravitačně oddílnou kanalizací na ručně stírané provzdušňované česle. Hrubě předčištěné odpadní vody odtékají z ručně stíraných česlí do denitrifikační nádrže. Technologie biologického čištění je nízko zatížená aktivace s aerobní stabilizací kalu a s předřazenou denitrifikací. Provzdušňování je jemnobublinná aerace. Aktivovaný kal má mít dlouhé stáří kalu. Kombinace denitrifikace v samostatné anoxické nádrži případně i dynamická denitrifikace, která se provádí přerušovaným provzdušňováním, a systém fluidní filtrace vznášenou vrstvou aktivovaného kalu při každém zvýšení průtoku zaručuje vysoký stupeň odstranění dusíkatého znečištění z odpadní vody.

Přebytečný aerobně stabilizovaný kal je přečerpáván mamutkami do kalové uskladňovací nádrže se statickým filtrem se semipropustnou filtrační vrstvou, kde dochází k jeho zahuštění a k částečnému odvodnění. Zahuštěný kal na 6 % sušiny bude odvážen k zemědělskému využití. Vlastníkem kanalizace je obec, provozovatelem je ČEVAK a.s. České Budějovice.

Z větších producentů odpadních vod je zde Ing. Boháček s 8 zaměstnanci, chovem 300 ks drůbeže a vlastní jímkou s vyvážením na pole.

Dešťové vody jsou odváděny ze 66 % jednotnou kanalizací a ze 34 % systémem příkopů, struh a propustků do potoka.

E.2 POPIS NÁVRHOVÉHO STAVU

V případě další výstavby v obci dle ÚP, bude postupně rozšířena kanalizační síť a případně intenzifikována ČOV.

AKTUALIZACE - poznámky:

|  Datum aktualizace: | Popis: |
|--|------------------|
| 03.03.2017 | Aktualizace 2016 |

30.11.2004

PRVK - základní verze, listopad 2004, D Plus – projektový a inženýrský podnik,
s.r.o.