

1 TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

1.1 POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

Technický popis kanalizace

Stokový systém tvoří větevňá síť s hlavní stokou A a podružnými stokami AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG. Část původní stoky A sod čerpací stanice k vyústění do potoka slouží jako odlehčovací stoka AO.

- Stoka A, kmenová, přivádí odpadní vody z centra obce k čerpací stanici. Délka stoky A je 250 m.
- Stoka AA je pokračováním stoky A směrem k železničnímu přejezdu po pravé straně silnice od Vítkova. Délka 335 m.
- Stoka AB odvádí odpadní vody od bytových domů. Délka 255 m.
- Stoka AC vede od budovy školy a Obecního úřadu. Délka 175 m.
- Stoka AD odvodňuje část obce při silnici směr Brod n.T. Délka 160 m.
- Stoka AE odvádí vodu ze severozápadní části návsi. Délka 50 m.
- Stoka AF vede od starých bytovek a nové zástavby RD. Délka 204 m.
- Stoka AG vede souběžně se stokou AA, ale po opačné straně silnice. Délka 218 m.
- Stoka AO odlehčovací převádí oddělené přívalové vody k vyústění do příkopu, kterým voda teče jako občasnou vodotečí až do řeky Mže. Délka 278 m

Překrytí na stokové síti :

- Na stokách je celkem 46 šachet, z nichž velká část má vtokovou mříž a slouží současně jako čistířní vpusti, 1 výústní objekt a 2 vtokové objekty, kterými do kanalizace vtéká voda z povrchového odtoku a z příkopů.
- Na odtoku komunikací.

Čerpací stanice

Čerpací stanice je provedena jako nadzemní objekt. Na přítoku má česle, na kterých se zachytávají hrubé nečistoty. Voda vtéká do čerpací jímky, kde jsou umístěna dvě kalová čerpadla. Předčerpávají vodu výtlačným potrubím PVC 80 délky 805 m na přítok čistírny odpadních vod.

Čerpací stanice ve vybavena systémem dvou dešťových oddělovačů, jejich účelem je zabránit, aby čerpací stanice nebyla hydraulicky přetížena, resp. aby přitékající množství vody odpovídalo kapacitě ČS, která je 4,17 l/s.

Odlehčovací komora OK2 odděluje dešťové vody do 31,39 l/s do dešťové zdrže. Odlehčovací komora OK1 odděluje srážkové vody nad 31,39 l/s až do $Q_{max} = 330$ l/s přímo do odlehčovací stoky.

Před čerpací jímkou jsou hrubé česle a provzdušňovaný lapák písku. Po dešti se voda zachytává v dešťové zdrži přečerpává před česle do ČS a je pak čerpána na ČOV.

Principiální schéma čerpací stanice je uvedeno v grafické příloze č.2.

Technické údaje ČS :

kapacita	600 EO
Q_{24} - průměrné čerpané množství	$120 \text{ m}^3/\text{d} = 1,39 \text{ l/s}$
max. čerpané množství	$180 \text{ m}^3/\text{d}$
znečištění v ukazateli BSK ₅	36 kg/d
přítok na 1. odlehčení	330 l/s

výkon na 1 odlehčení
výkon na česle (3 x Q₂₄)
výkon kompresoru
čerpací

31,39 l/s
4,17 l/s
17 m³/h, 0,8 Mpa
Flygt CP 3085 - čerp. jímka
Sigma 50GFHU - dešťová zdrž

Ústřední odpadních vod:

veškeré vody odváděné veřejnou kanalizací v Lomu u Tachova jsou výhradně splaškové.

Pro všechny odpadních vod produkovaných v obci se využívá čistírna odpadních vod fi AGF TRADING, kam jsou tyto odpadní vody přečerpávány.

Ústřední recipient

Případě recipient není, ČOV provozuje jiný provozovatel který má vlastní samostatné povolení k vypouštění vyčištěných odpadních vod.

Recipient pro čistírnu fi AGF TRADING a.s. je řeka Mže :

2.2. HYDROLOGICKÉ ÚDAJE :

Pro obec Lom u Tachova (Tachov) je směrodatná intenzita přívalového deště 100 l/s.ha při trvání deště t = 15 min., periodicita p = 1,0). Průměrný srážkový úhrn je 615 mm/rok, průměrný celoplošný) odtokový koeficient je 0,3.

Vyčištění odebírané a vypouštěné vody

Průměrný počet trvale bydlících obyvatel v obci je v současnosti 400, z toho je na veřejnou kanalizaci napojeno 376. Počet připojených ekvivalentních obyvatel je počítán 400.

Při současném celkovém množství odebírané pitné vody fakturované z vodovodu pro veřejnou potřebu ve výši 18 tis.m³/r, to představuje specifický odběr na 1 připojeného obyvatele 50 l/d. Při současném celkovém množství kanalizační odváděných odpadních vod fakturované - tj. průměrně 18 tis.m³/r, představuje specifická produkce na 1 připojeného obyvatele 50 l/d.

2.3. GRAFICKÁ PŘÍLOHA č. 1

Grafická příloha č. 1 obsahuje základní situační údaje o kanalizaci a významných zdrojích odpadních vod.

3. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD

Čistírna odpadních vod fi AGF TRADING je mechanicko-biologická čistírna s mechanickým předčištěním, jemnobublinovou aerací a dosazovacími nádržemi. Specifické problémy fi. (odpadní vody z porážky a zpracování drůbeže) jsou řešeny flotací a použitím sít. Před vypuštěním do recipientu se vyčištěné odpadní vody dočišťují v biologickém rybníku o rozloze 1,1 ha.

...povolení k vypouštění odpadních vod z této čistírny bylo vydáno :

19.5.1996

ŘP 1451. 1596/96 -231/2-P

Okresní úřad v Tachově, referát životního prostředí

...vypouštění znečištění (platí do 31.12.2004) :

$Q_{\text{max}} = 204\,500 \text{ m}^3$

$Q_{\text{pr}} = 800 \text{ m}^3$, prům. 12,5 l/s

$Q_{\text{min}} = 25 \text{ l/s}$

BSK₅ 2,82 t/r max. 25 mg/l

NL 2,82 t/r max. 40 mg/l

CHSK 9,0 t/r max. 80 mg/l

EL 0,83 t/r max. 10 mg/l

5.1. VYČLENĚNÁ KAPACITA ČISTÍRNY PRO OBEC

...odpadních vod z obce Lom u Tachova na čistírnu odpadních vod fi AGF TRA-
...je vyčleněno 6,12 % její kapacity. To představuje :

počet EO 600

množství 120 m³/den

znečištění 36 kg/d v ukazateli BSK₅ (= 13,14 t/rok)

...odpadních vod z obce na čistírně je zajištěno smlouvou z r. 1995. Ve smlouvě se
...povinnost obce měřit množství přečerpávaných odpadních vod. Kvalita se výslovně
...s tím, že odpadní voda nebude obsahovat žádné škodliviny, tuky ve větším množ-
...d.

...likvidace odpadních vod jejich dovážením na čistírnu fekálními vody, (např. ob-
...), je možná pouze po předchozím souhlasu technologa a provozovatele čistírny.

5.2. ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD

Projektová kapacita přiváděcí stoky do odlehčovací komory OK₁ (před čistírnou odpad-
ních vod) je 330 l/s. Při extrémní srážkové události dochází k oddělení 298,61 l/s. Do odleh-
čovací komory OK₂ přitéká 31,39 l/s. Po oddělení 27,12 l/s v OK₂ se na přítok čerpací stanice
...množství 4,17 l/s.

5.3. UDÁJE O VODNÍM RECIPIENTU

Recipientem ve smyslu vodoprávního povolení je řeka Mže .

Název recipientu :

Mže

Číslo hydrologického pořadí :

1-10-0-018

Profil:

v ř.km 84,4

Q₃₅₅:

280 l/s

Kvalita při Q₃₅₅: BSK₅

4,7 mg/l

Správce toku :

Povodí Vltavy s.p.



