



Plán obnovy verejnej kanalizácie v obci Tomášov od 01.01.2020 do 31.12.2029

Obec Tomášov je vlastníkom a súčasne aj prevádzkovateľom verejnej kanalizácie v obci. Čistiareň odpadových vôd bola daná do užívania v roku 1993. Povolenie na vypúšťanie komunálnych odpadových vôd prečistených v ČOV z verejnej kanalizácie do povrchových vôd vydáva príslušný orgán štátnej vodnej správy v Senci.

I. Zoznam objektov a zariadení – súčasný stav

Verejná kanalizácia v obci Tomášov pozostáva z týchto objektov a zariadení:

1. STOKOVÁ SIEŤ
2. ČERPACIE STANICE
3. ČOV

Stoková sieť má celkom 10,530 km a bola vybudovaná vo viacerých etapách:

1. etapa najbližšia k ČOV je čisto gravitačná s DN 315 dĺžky 1315,5 m a DN 200 dĺžky 8 m, verejné prípojky s DN 160 majú dĺžku 389,5 m. Hlavná stoka je označená ako **A** má maximálnu kapacitu 11 l/s, prítoky sú **A-1** s DN 315 na ul. Kvetná a Športová, **A-2** s DN 200 na ul. Dolnej, **A-3** a **A-4** s DN 315 na ul. Športovej, **A-5** s DN 315 na Záhradníckej a **A-6** s DN 315 na Krátkej. Spolu je 76 prípojok s DN 160
2. etapa zahŕňa časť obce Osada a má 3 prečerpávacie stanice. Hlavná stoka je označená ako **B** s DN 300 dĺžky 244 m + tlaková rúra dĺžky 351 m s DN 80 na Hlavnej ulici. Je napojená na stoku **A**. Stoky na Dunajskej a Tehelnej sú: **b1** gravitačná 313 m s DN 300, **b2** výtlak 285 m s DN 80, **b2-1** 175 m s DN 300, **b2-2** 155 m s DN 300, **b2-3** 75 m s DN 300, spolu 1620 m s DN 300 a 636 m výtlak s DN 80, počet prípojok 81 ks 418 m s DN 150.
3. etapa zahŕňa časť v strede obce a 3 prečerpávacie stanice. Obsahuje predĺženie stoky **A** s DN300 v dĺžke 792 m a s DN 50 2x 8 m na Agátovej a Malinovskej ul., vetva na Novej a Záhradníckej ul **A5** 406 m s DN 300, 59 m výtlak s DN 80, **A5-1** 238 m s DN 300 a **A5-2** 105 m s DN 300, vetva na Hlavnej **A8** 197 m s DN 300, na ul. 1. Mája, Alžbetinskej a Hlavnej vetva **A9** 608 m s DN 300 a 2x 10 m výtlak s DN 50, **A9-1** 135 m s DN 300 a 82 m s DN 300, na Robotníckej vetva **A9-2** 121 m s DN 300, na Rastickej vetva **A9-3** 136 m s DN 300, na Školskej vetva **A10** 406 m s DN 300, spolu 3111 m s DN 300, a výtlak 59 m s DN 80 a 36 m s DN 50 a 171 prípojok s DN 150
4. etapa Mierová **A-12**, Bratislavská **A-12**, Pestovateľská **A-13**, Veterná **A14** a 2 prečerpávacie stanice. Z toho gravitačné stoky 2223 m s DN 300 a výtlak 170 m s DN 80.

5. etapa Mlynská **A-11** a **A9-5**, Alžbetinská **A9**, Štvrtocká **A9-4** a 1 prečerpávacia stanica. Z toho gravitačné stoky 1469 m s DN 300 a výtlak 26 m s DN 40.
6. etapa sa skladá z viacerých krátkych úsekov:
 - Podzhradná- ulica Svätej Trojice 680 m gravitačné stoky DN 300 investor obec
 - Školská – Fialková 340 m gravitačná stoka DN 300 + 1 prečerpávacia stanica na Školskej - investor súkromný
 - Pri kaštieli + areál kaštieľa 540 m gravitačné stoky DN 300 + 250 m DN 200 v areáli investor súkromný
 - Okružná – Družstvo 1 Malý Tomášov 780 m gravitačná stoka DN 300 + 1 prečerpávacia stanica na Okružnej - investor súkromný

Stoková sieť obsahuje celkom 758 prípojok a 12 prečerpávacích staníc rekonštruovaných v roku 2011-2012

ČISTIAREŇ ODPADOVÝCH VÔD má kapacitu 3000 EO

Biologický reaktor je rozdelený na sektor A a B, ktoré majú štyri časti:

Selektorová lagúna - Denitrifikačná časť nádrže

Aktivačná - nitrifikačná časť nádrže

Dosadzovacia časť nádrže– separácia

Usadzovacia- zahusťovacia nádrž kalu

Splašková voda na konci stoky sa prečerpáva zo zbernej studne ČOV do dvoch lagún, odkiaľ samospádom ide do ďalších častí vrátane odtoku. Recirkulácia čistených vôd v rámci aktivačnej nádrže, ďalej z aktivačnej nádrže do lagúny, a do usadzovacej nádrže kalu ja zabezpečená mamutkami. Prevzdušňovanie zabezpečujú 3 dúchadlá zapájené striedavo v predpísanom režime cez rozvod vzduchu do oboch sektorov ČOV.

Odtoková šachta s merným objektom je spoločná pre sektory A a B.

Primárne zariadenie na odtoku: Thomsonov trojuholníkový prepád s ultrazvukovým hladinomerom

Základná matica hodnôt tried kvality ukazovateľov stokovaj siete a ČOV pre výpočet miery opotrebovania majetku:

	Vek objektu	Poruchovosť	Stav využitia existujúcej kapacity	Súlad s právnou úpravou/ Povoľením	Miera opotrebovania MOM
Stoková sieť	2	1	1	1	35
Čerpacie stanice	2	2	1	1	60
Čistiareň odpadových vôd	2	2	2	1	55

Komentár k hodnotám MOM:

Stoková sieť má priemernú hodnotu opotrebovania primeranú veku. Poruchy sa pozorovali len v prípadoch, keď občania si pomýlili kanalizáciu s odpadovým košom. Po udelení pokút došlo k náprave. Stoková sieť sa bude aj naďalej rozširovať na základe územného plánu obce.

Prečerpávacie stanice boli rekonštruované v roku 2011-12. Jednu ČS (pri Lagúne) je nutné rekonštruovať v roku 2020 a potom prakticky každoročne nakúpiť jedno nové čerpadlo na postupné nahradenie existujúcich čerpadiel (celkom 24) novými.

ČOV bolo rekonštruované v roku 2010-2011. Rozvod vzduchu už je opotrebovaný. Je nutné rekonštruovať v roku 2020. Kapacita ČOV sa naplní v priebehu nasledujúcich 3-5 rokov, preto je nutné naplánovať rozšírenie kapacity a opakovanú rekonštrukciu ČOV.

II. Ciele obnovy

Predpokladané množstvo odpadových vôd z nových lokalít podľa územného plánu obce:

Rozvoj obce v rozsahu urbanistického návrhu si vyžiada rozšírenie kanalizačnej splaškovej siete. Rozsah rozšírenia pre jednotlivé lokality je uvedený v nasledujúcom zozname. Potrubia splaškovej kanalizácie sa navrhujú situovať v strede nových komunikácií alebo v koridoroch zelených pásov určených pre inžinierske siete.

1. Na stokovú sieť pre časť Doma I už bola vypracovaná projektová dokumentácia a čiastočne je aj realizovaná. Je vybudovaná tlaková kanalizácia pod korytom Malého Dunaja medzi plánovanou ČS oproti Lesnej a kanalizačnou šachtou za futbalovým ihriskom pri ČOV.

Je nutné ešte vybudovať stokovú sieť v dĺžke 1205 m DN 300 a prečerpávaciu stanicu, odhadované náklady 280 tisíc €

Ďalšie lokality podľa zámeru rozširovania obce:

- Doma II 50 obyvateľov, Q_{prim} 7,5 m³/deň, Q_{max} 12,5 m³/deň, DN 300
- Malý Tomášov 20 obyvateľov, Q_{prim} 3,5 m³/deň, Q_{max} 5,5 m³/deň, DN 300
- Za cintorínom 42 obyvateľov, Q_{prim} 6,7 m³/deň, Q_{max} 10,5 m³/deň, DN 300
- Podzáhradná – Mákov 75 obyvateľov, Q_{prim} 12,3 m³/deň, Q_{max} 19,5 m³/deň, DN 300
- Družstvo II 90 obyvateľov, Q_{prim} 14,5 m³/deň, Q_{max} 23,3 m³/deň, DN 300
- Malý Madaras je oddelená časť obce s očakávanou Q_{prim} 11,2 m³/deň, Q_{max} 17,3 m³/deň. Tu sa momentálne uprednostňujú domové čističky. Alternatíva je prevoz do ČOV obce denne 2 fekálne vozy na vzdialenosť asi 3 km, alebo zberná tlaková kanalizácie DN 100 do ČS v časti Malý Madaras a tlaková kanalizácie dĺžky asi 3 km do ČOV.

2. Priemerná životnosť púmp v ČS je 15 rokov, preto je nutné počítať s ich postupnou výmenou
3. Kapacita ČOV sa naplní v priebehu nasledujúcich 3-5 rokov, preto je nutné naplánovať rozšírenie kapacity a opakovanú rekonštrukciu ČOV.

III. Priority zaradenia objektov a zariadení verejnej kanalizácie do plánu obnovy

- Z hľadiska poruchovosti je nevyhnutné rekonštruovať ČS za Lagúnou a rozvod vzduchu na ČOV ešte v roku 2020.
- Rozšírenie kapacity ČOV je nutné realizovať najneskôr do 2023 ak sa na ČOV napojí obec Vlky, alebo 2025 bez napojenia susednej obce.
- Rozšírenie stokovej siete na nových lokalitách realizovať podľa záujmu a finančných možností investorov-budúcich obyvateľov danej lokality.

Súhrnný zoznam objektov a zariadení zahrnutých do plánu obnovy verejnej kanalizácie od 01.01.2020 do 31.12.2029 v obci Tomášov

IČO:	00305120		
Sídlo:	1. mája 5, 90044 Tomášov		
Kontaktné údaje: Telefón, Fax: E-mail:	02/45958130 starosta@tomasov.sk		
Štatutárny orgán: Štatutárny zástupca:	starosta obce Ing. István Pomichal, PhD.		
Obnova verejných kanalizácií a ČOV	Merateľné projektú kanalizácie v metroch, počet objektov alebo zariadení	ukazovatele – dĺžka	Cena v EUR
Rok 2020 Rekonštrukcia ČS a rozvodu vzduchu na ČOV:	2 objekty		12 tisíc €
Rok 2023 -2025 Rozšírenie kapacity ČOV Stoková sieť Doma I	1 objekt 1205 m + 1 ČS		300 tisíc € 280 tisíc €
Rok 2025 - 2029 Rozšírenie stokovej siete v lokalitách Doma II, Malý Tomášov, Za cintorínom, Podzáhradná - Mákoj , Družstvo II	3500 m + 2 ČS		850 tisíc €
Po roku 2026 Tlaková kanalizácia Malý Madaras	4500 m + 1 ČS		1100 tisíc €
Za Obec Tomášov ako vlastníka verejnej kanalizácie	Cena spolu: 2540 tisíc €		

Plán obnovy verejných kanalizácií v obci Tomášov bol schválený Obecným zastupiteľstvom obce Tomášov dňa 21.09.2020 Uznesením č. 58/2020.

V Tomášove dňa 21.09.2020

..... v.r.
Ing. István Pomichal, PhD.
starosta obce
odtlačok pečiatky