

UAB „PLUNGĖS VANDENYS“

**KAIMŲ SENIŪNIJŲ
VANDENTVARKOS PADALINYS**

**GERIAMOJO VANDENS TIEKIMAS
IR BUITINIŲ NUOTEKŲ VALYMAS
PLUNGĖS RAJONE**

- UAB „Plungės vandenys“ tikslas – užtikrinti nepertraukiamą vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų tiekimą, sudaryti sąlygas fiziniams ir juridiniams asmenims gauti saugos ir kokybės reikalavimus atitinkantį geriamąjį vandenį bei nuotekų tvarkymo paslaugas aptarnaujamoje teritorijoje.
- Kaimų seniūnijų vandentvarkos padalinį sudaro dvi avarinių-atstatomųjų darbų brigados. Šiuo metu padalinyje dirba 11 darbuotojų: 1 padalinio viršininkas, 1 meistras, 4 operatoriai-šaltkalviai, 1 brigadininkas-šaltkalvis, 4 šaltkalviai-remontininkai.
- Kaimų seniūnijų vandentvarkos padalinys, Plungės rajono dešimtyje seniūnijų (kurios apima 26 kaimus ir 4 miestelius) eksploatuoja:
 - ✓ 35 vandenvietes
 - ✓ 46 geriamojo vandens gręžinius
 - ✓ 5 geriamojo vandens bokštus
 - ✓ 19 geriamojo vandens gerinimo įrenginių
 - ✓ 15 buitinių nuotekų valymo įrenginių
 - ✓ 45 buitinių nuotekų siurbles
 - ✓ 121 km vandentiekio tinklą
 - ✓ 13 km slėginių nuotekų tinklą
 - ✓ 63 km savitakinių nuotekų tinklą

GERIAMASIS VANDUO

- 2022 metais Plungės rajono vandenvietėse išgauta 369,44 tūkst. m³ geriamojo vandens, vidutiniškai per parą buvo išgaunama 1,01 tūkst. m³ geriamojo vandens. 2023 metais vidutiniškai išgaunama 860 m³ geriamojo vandens per parą (be lapkričio ir gruodžio mėnesių duomenų).
- Naudojamuose gręžiniuose sumontuoti vandens apskaitos prietaisai, kurių pagalba tiksliau įvertinamas kiekvieno gręžinio debitas, apskaitomi naudojami požeminio vandens ištekliai, įvertinamas galimas vandens nuotėkis magistralinėse linijose.
- Išgaunamo geriamojo vandens kiekis 2022 m. sumažėjo 72,00 tūkst. m³ lyginant su 2021 metais. Tačiau būtina atkreipti dėmesį į tai, kad geriamojo vandens realizacija taip pat sumažėjo apie 6,9 tūkst. m³. Viena iš priemonių mažinti vandens netektis pastatų vidaus tinkluose – sunaudoto, bet nedeklaruoto vandens radimas.
 - Pagrindinė problema yra fiziniai nuostoliai, t. y. vanduo ištėjęs iš vandentiekio skirstomojo tinklo dėl prakiurusių vamzdžių. Problema yra tos skylės vamzdžiuose, iš kurių vanduo ne išsiveržia į žemės paviršių, bet nuteka į drenažo, nuotekų tinklus ar tiesiai į vandens telkinius, susigeria į gruntą.
- Dalis vandens, tiekiamo į vandentiekio tinklą yra panaudojamas kitais tikslais, pavyzdžiui, filtrams ar vandentiekio tinklams plauti.

Ž. KALVARIJOS MSTL. VANDENS GREŽINYS



Taip atrodė seniūnijos
perduotas geriamojo
vandens gręžinio pastatas



Geriamojo vandens gręžinio
pastatas po UAB „Plungės
vandenys“ atlikto
kapitalinio remonto



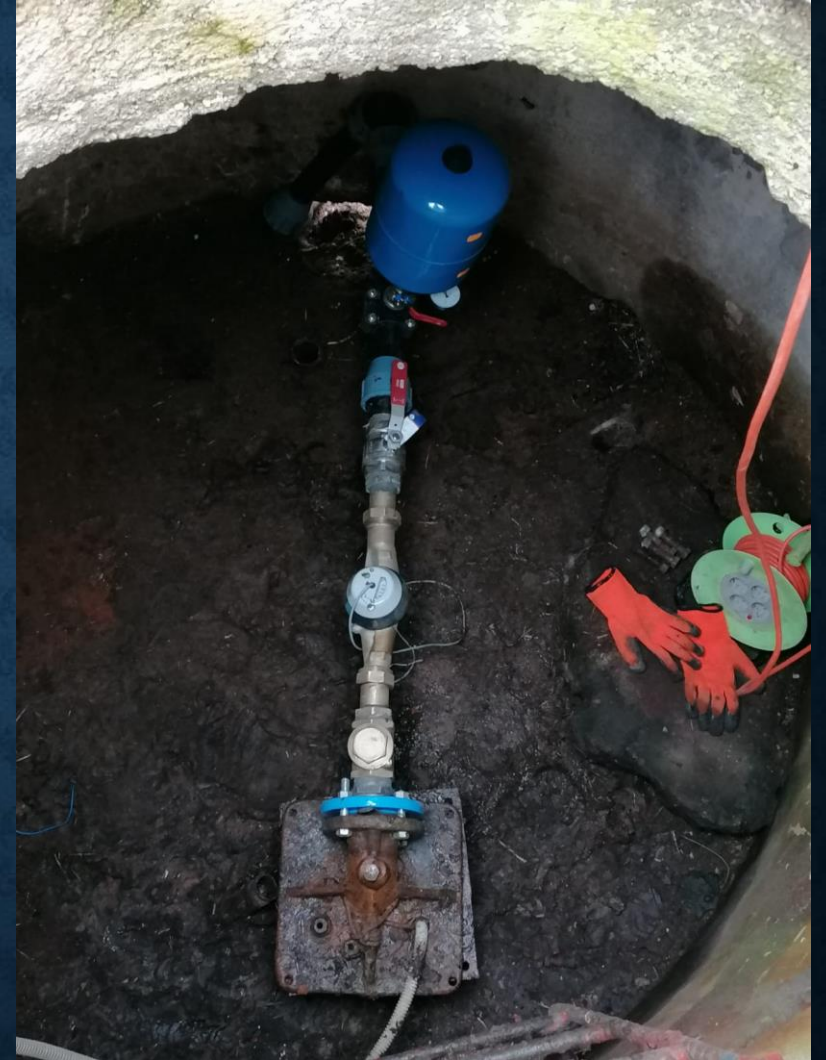
PLUNGĖS R. SAV., ŽLIBINŲ SEN., PURVAIČIŲ K. GERIAMOJO VANDENS TIEKIMAS



Avarinės būklės metalinis vandens bokštas



Metalinio vandens bokšto atjungimas



Išgaunamo geriamojo vandens apskaitos įrengimas ir bebokštės vandens tiekimo sistemos įrengimas

GERIAMOJO VANDENS GERINIMAS IR VANDENS GERINIMO ĮRENGINIAI



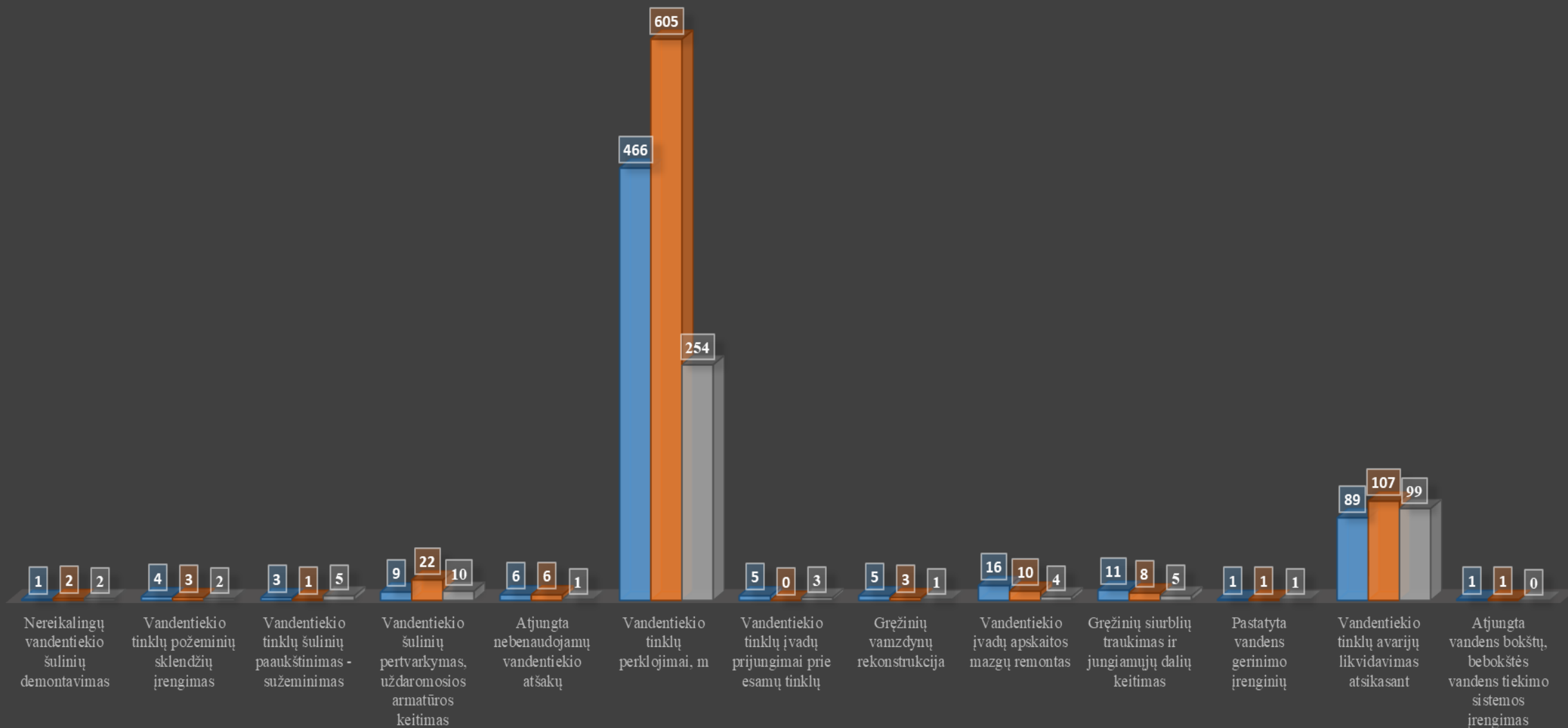
Geriamojo vandens gerinimas - tai gamtinio vandens savybių gerinimas fizikiniais, cheminiais ir biologiniais metodais vandens gerinimo įrenginiuose. Vandens gerinimo įrenginiuose visas išgautas geriamasis vanduo yra aeruojamas ir valomas slėginiais smėlio filtrais. Šio proceso metu šalinama geležis, amonis ir manganas. Visuose vandens gerinimo įrenginiuose įrengta SCADA duomenų perdavimo, stebėjimo ir gręžinių valdymo sistema.

GERIAMOJO VANDENS KOKYBĖ

- Tiekiamo geriamojo vandens kokybės priežiūra apima vartotojams paduodamo vandens ir vartotojams tenkančio vandens tyrimus.
- Tyrimus vykdo atestuota įmonės laboratorija.
- Plungės rajono seniūnijose šiai dienai pastatyta 19 vandens gerinimo įrenginių.
- Dėl specifinių geriamojo vandens cheminių savybių 5 VGI nepilnai išvalo geriamąjį vandenį iki higienos normų reikalavimų (Milašaičių k., Ž. Kalvarijos mstl., Kantaučių k., Aleksandravo k., Kulių mstl.). Viršijamos amonio reikšmės geriamajame vandenyje po vandens gerinimo įrenginių, tačiau amonis pasišalina vandentiekio tinkle, o vartotojai gauna higienos normų reikalavimus atitinkantį geriamąjį vandenį (išskyrus Kantaučių k.).
- 6 gyvenvietėse geriamasis vanduo tiekiamas tiesiai iš gręžinių nevalytas (Merkelių k., Keturakių k., Kadaičių k., Alksnėnų k., Gilaičių k., Purvaičių k.).

ATLIKTI DARBAI VANDENTIEKIO TINKLUOSE

■ 2020 metai ■ 2021 metai ■ 2022 metai



VANDENTIEKIO TINKLŲ AVARIJŲ LIKVIDAVIMAS

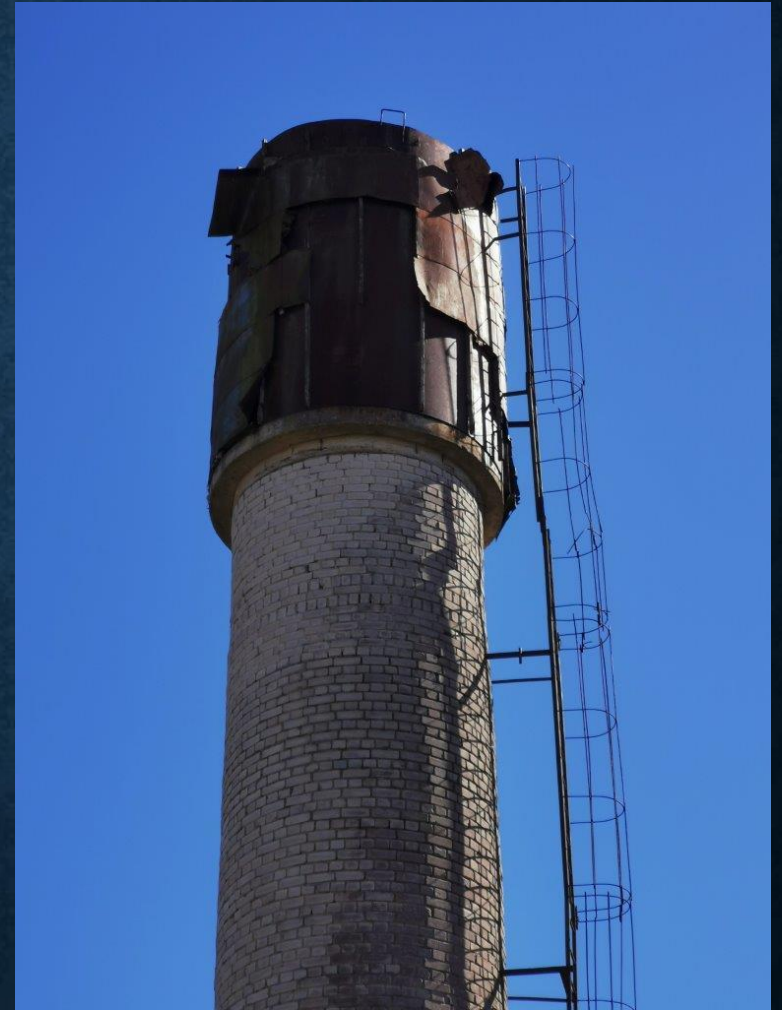


Vandentiekio tinklų perklojimas
Purvaičių kaime



Trūkusio vandentiekio remontas Žlibinų kaime

DĖL NENAUDOJAMO IR PAVOJŲ KELIANČIO STALGĖNŲ K. VANDENS BOKŠTO DEMONTAVIMO



Plungės r. sav. priklausantis nenaudojamas ir griūties pavojų keliantis vandens bokštas.

DĖL NENAUDOJAMO IR PAVOJŲ KELIANČIO ŽLIBINŲ K. VANDENS BOKŠTO DEMONTAVIMO



Plungės r. sav. priklausantis nenaudojamas ir griūties pavojų keliantis vandens bokštas. UAB „Plungės vandenys“ dar kartą prašo atsižvelgti (pirmas kreipimasis 2016-11-23 Nr. 293) į pavojų keliančio vandens bokšto demontavimo galimybę.

BITINIŲ NUOTEKŲ SURINKIMAS IR TVARKYMAS

Buitinių nuotekų valymo įrenginiuose išvalytų nuotekų kiekiai 2020 – 2022 metais

Eil. Nr.	Nuotekų valyklos	Viso per 2020 metus :	Viso per 2021 metus :	Viso per 2022 metus :
1	Šateikių NVĮ	16410	24274	22940
2	Narvaišių NVĮ	5019	5711	5925
3	Žlibinų NVĮ	2331	2494	2257
4	Milašaičių NVĮ	4672	6980	6189
5	Stanelių NVĮ	2717	2887	3218
6	Stalgėnų NVĮ	2535	2548	2783
7	Gegrėnų NVĮ	568	710	645
8	Kantaučių NVĮ	17118	16389	15741
9	Platelių NVĮ	31030	28530	27497
10	Aleksandravo NVĮ	7574	8418	7954
11	Kulių NVĮ	25768	31926	28420
12	Alsėdžių NVĮ	20006	24085	25404
13	Ž.Kalvarijo NVĮ	19878	24767	24747
14	Karklėnų NVĮ	4818	8220	9379
15	Stonaičių NVĮ	26145	41640	30525
	Viso :	186589	229579	213624

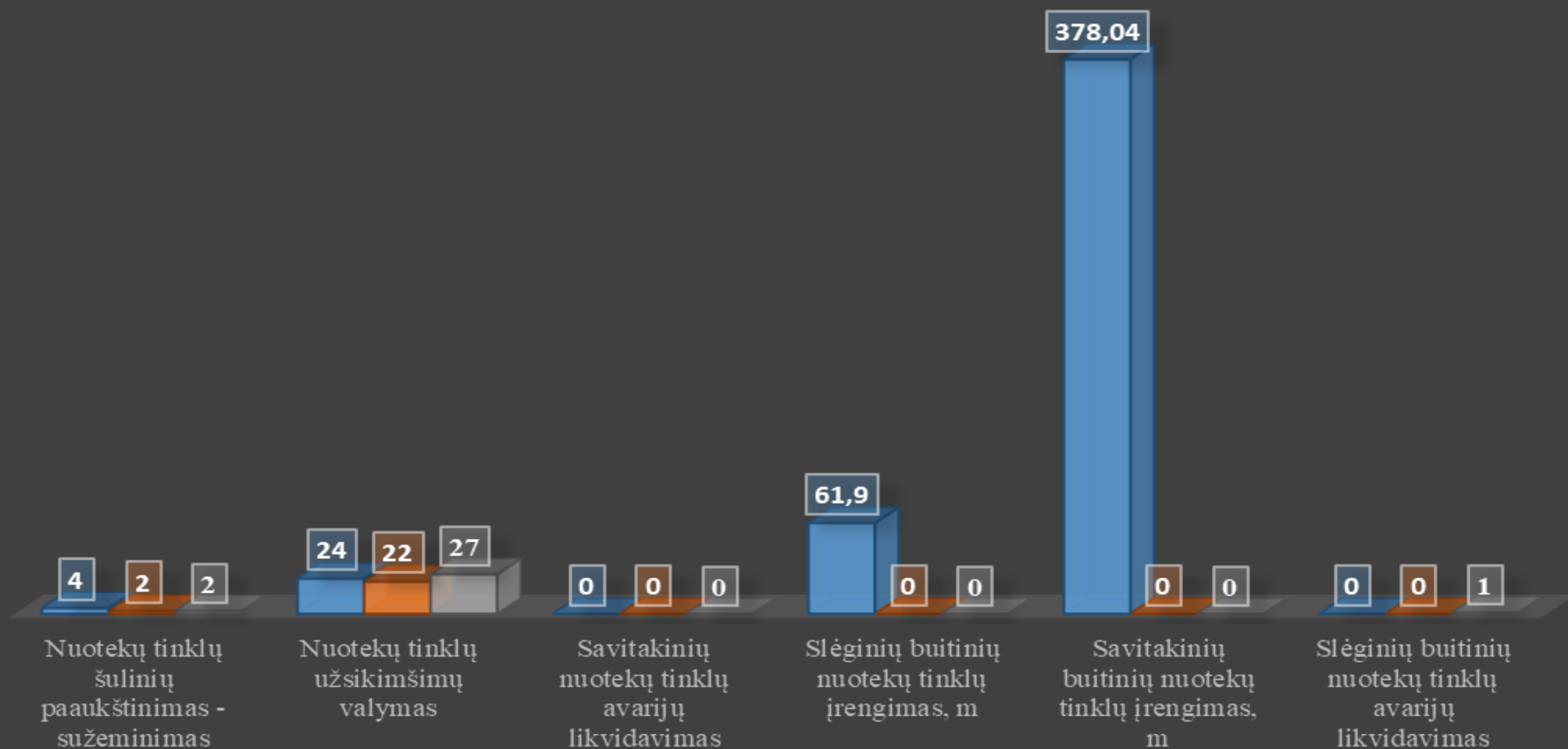
Pastebėtos tendencijos, kad nuotekų kiekių svyravimas priklauso nuo kritulių kiekio, ypač liūčių metu. Anksčiau paklotų nuotekų tinklų kokybė nėra patenkinama. Dauguma vamzdynų yra keramikiniai kurie greitai lūžta, pakloti nekokybiškai, nėra visiškai sandarūs. Taip pat lietaus vanduo patenka į nuotekų tinklus per gatvėse ar kitose vietose įrengtų nuotekų šulinių liukus. Dėl to vamzdynuose padidėja infiltracija. Infiltracija padidina nuotekų, perpumpuojamų ir paduodamų į valymo įrenginius kiekį.

KAM BŪTINA BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ PLĖTRA?



ATLIKTI DARBAI NUOTEKŲ TINKLUOSE

■ 2020 metai ■ 2021 metai ■ 2022 metai



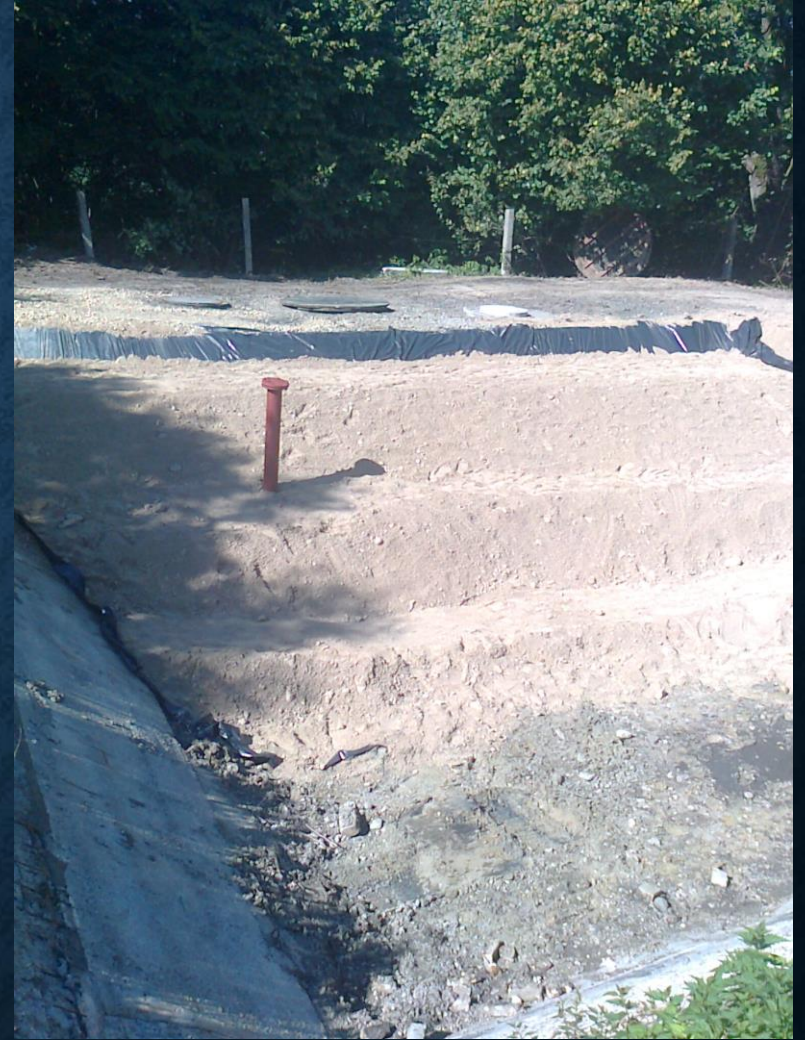
NAUJI NUOTEKŲ TVARKYMO REGLAMENTO REIKALAVIMAI BUITINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOMS

- Vadovaujantis nuotekų tvarkymo reglamento 29 punkto nuostatomis, nuo 2027 metų gruodžio 31 dienos bus normuotas bendro azoto ir bendro fosforo išleidimas į gamtinę aplinką.
- Šiuo metu iš 15 UAB „Plungės vandenys“ eksploatuojamų buitinių nuotekų valymo įrenginių, keliamus reikalavimus atitinka tik 4 valyklos (Kulių mstl., Alsėdžių mstl., Ž. Kalvarijos mstl., Šateikių k.)

REKONSTRUOTINI BUITINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIAI



STALGĖNŲ K. BUITINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIŲ ŠLAITINIO BIOFILTRO KEITIMAS



NUOTEKŲ TINKLŲ REMONTO DARBAI IR INFILTRACIJOS PAIEŠKOS



Optinio kabelio tiesimo metu sugadintų nuotekų
tinklų remontas Aleksandravo kaime



Infiltracijos paieškos Kulių miestelyje

ARTIMIAUSI PLANAI

- Projekto „Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtra ir rekonstrukcija Plungės rajone“ 2024 – 2027 m. įgyvendinimas (bendra projekto vertė 2860110 Eur):
 - Nuotekų tinklų statyba Alsėdžių mstl., Stanelių k., Platelių mstl., Milašaičių k., Žlibinų k., Narvaišių k., Prūsalių k.
 - Nuotekų valyklos rekonstrukcija Žlibinų k.
 - Vandentiekio tinklų statyba Milašaičių k.
- Šiuo metu UAB „Plungės vandenys“ lėšomis vykdoma vandens gerinimo įrenginių statyba Keturakių k. (namų valdų 52).
- 2024 metais UAB „Plungės vandenys“ lėšomis numatoma pastatyti vandens gerinimo įrenginius Alksnėnų k. (namų valdų 22) ir Kadaičių k. (namų valdų 21).
- 2025 – 2026 metais UAB „Plungės vandenys“ lėšomis numatoma pastatyti vandens gerinimo įrenginius Merkelių k. (namų valdų 15), Purvaičių k. (namų valdų 15), Gilaičių k. (namų valdų 9).

IŠVADOS

- Pagrindiniai geriamojo vandens gavybos ir tiekimo sistemos efektyvumo rodikliai tai: vandens saugumas ir kokybė, nepertraukiamas darbas, tinkamas slėgis ir maži vandens nuostoliai.
- Plungės rajono seniūnijose 2022 metais jau pastatyta 19 vandens gerinimo įrenginių, 5 iš jų nepilnai išvalo geriamąjį vandenį iki nustatytų higienos normų reikalavimų. Jiems rekonstruoti reikalingos papildomos investicijos, 6 gyvenvietėms geriamasis vanduo tiekiamas tiesiai iš gręžinių nevalytas.
- Vandens nuostolių paiešką gyvenvietėse apsunkina informacijos trūkumas: nėra tikslių senųjų vandentiekio tinklų brėžinių, nėra arba mažas vandentiekio šulinių skaičius.
- Siekiant sumažinti paviršinio vandens patekimą į buitinių nuotekų tinklus būtina sistemingai ieškoti ir taikyti fizinių ir juridinių asmenų paviršinių nuotekų atjungimą nuo buitinių nuotekų tinklų. Taip pat reikia atlikti esamų senų vamzdynų diagnostiką, kurie paprastai yra keramikiniai ir lūžtantys, pakloti nekokybiškai, nėra sandarūs. Lietaus vanduo į buitinių nuotekų tinklus patenka per gatvėse ar kitose vietose įrengtų nuotekų šulinių liukus, nesandarius gelžbetoninius šulinių žiedus.
- Dėl vamzdžių įlūžių, įtrūkimų, blogų sandūrų vamzdynai užsikemša, vyksta gruntinio vandens infiltracija ir eksfiltracija. Pagrindinės priemonės, siekiant išvengti avarijų, yra nuolatinė nuotakyno priežiūra, vamzdynų valymas ir plovimas specialia hidrodinamine įranga.
- Geresnių rodiklių būtų galima pasiekti daugiau investuojant į nuotakyno atstatymą, perklojant susidėvėjusius tinklus arba atkarpas.