

<div> </div>	<div> statybų inžinerinės paslaugos</div> <div>Pamėnkalnio g. 5-3, LT-01116 Vilnius, Lietuva Tel.: +370 660 59973 El. paštas: info@sipaslaugos.lt</div>		
Statinio projekto etapas	PRIEŠPROJEKTINIAI PASIŪLYMAI		
Statytojas (Užsakovas)	TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ		
Statybos rūšis	NAUJA STATINIO STATYBA		
Statinio projekto numeris	A-PP-2402-07-RAČ		
Komplekso pavadinimas	GERIAMOJO VANDENS TIEKIMO IR NUOTEKŲ TVARKYMO INFRASTRUKTŪROS PLĖTRA TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE		
Statinio (satininių) pavadinimas	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ TINKLŲ PLĖTRA RAČKŪNŲ K. TRAKŲ R. SAV.		
Pareigos	Vardas, pavardė Kvalifikacijos atestato Nr.	Data	Parašas
DIRKETORIUS	JONAS CILCIUS	2024-12	
PROJEKTO VADOVĖ	AGNĖ MERENKOVAITĖ NR.37711	2024-12	

**KOMPLEKSO PAVADINIMAS:
GERIAMOJO VANDENS TIEKIMO IR NUOTEKŲ TVARKYMO INFRASTRUKTŪROS
PLĖTRA TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE**

Projekto sudėtis

Bylos Nr.	Žymėjimas	Pavadinimas	Pastabos
1	A-PP-2402-07-RŪD	Vandentiekio ir nuotekų tinklų plėtra Rūdiškių m. Trakų r. sav.	
2	A-PP-2402-07-ON	Vandentiekio, nuotekų tinklų ir nuotekų valymo įrenginių statyba Onuškyje Trakų r. sav.	
3	A-PP-2402-07-BRA2	Geriamojo vandens gerinimo įrenginių statyba Bražuolės k. Trakų r. sav.	
4	A-PP-2402-07-BIJŪ2	Geriamojo vandens gerinimo įrenginių statyba Bijūnų k. Trakų r. sav.	
5	A-PP-2402-07-RAČ	Vandentiekio ir nuotekų tinklų plėtra Račkūnų k. Trakų r. sav.	

Projekto vadovė


A. Merenkovaitė

Atestato Nr.	UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“ Pamėnkalnio g. 5-3, LT-01116, Vilnius					Statinio projekto pavadinimas: VANDENTIEKIO IR BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ PLĖTRA RAČKŪNŲ K. TRAKŲ RAJ. SAV.	
	Atestatas	Pareigos	V., pavardė	Parašas		Data	Dokumento pavadinimas: PROJEKTO SUDĖTIS
37711	PV	A. Merenkovaitė			2024 12	Dokumento žymuo: A-PP-2402-07-PP-RAČ	
Kalbos trumpinys	Užsakovas:					LAPAS	LAPŲ
LT	TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ					1	1


ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJĄ KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „STATYBŲ INŽINEIRNĖS PASLAUGOS“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA

PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDETIES ŽINIARAŠTIS

Eil. nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapų Nr.	Psl. Nr.
1.	A-PP-2402-07-PP	Projekto sudėtis	1 lapas	
2.	A-PP-2402-07-RAČ-PP-PSŽ	Projekto turinys	1 lapas	
3.	A-PP-2402-07-RAČ-PP-AR	Aiškinamasis raštas	10 lapų	
	Brėžiniai			
4.		Situacijos schema	1 lapas	

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)				
Atestato Nr.	UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“ Pamėnkalnio g. 5-3, LT-01116, Vilnius				Statinio projekto pavadinimas: VANDENTIEKIO IR BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ PLĖTRA RAČKŪNŲ K. TRAKŲ RAJ. SAV.	
	Atestatas	Pareigos	V., pavardė	Parašas		Data
37711	PV	A. Merenkovaitė			2024 12	
Kalbos trumpinys		Užsakovas:		Dokumento pavadinimas:		
LT		TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ		PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SUDETIS		
		Dokumento žymuo:		LAIDA		
		A-PP-2402-07-RAČ-PP-PSŽ		0		
				LAPAS	LAPŲ	
				1	1	

ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJĄ KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „STATYBŲ INŽINEIRNĖS PASLAUGOS“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)						
Atestato Nr.	<div>UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“ Pamėnkalnio g. 5-3, LT-01116, Vilnius</div> <div> statybų inžinerinės paslaugos</div>				Statinio projekto pavadinimas: VANDENTIEKIO IR BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ PLĖTRA RAČKŪNŲ K. TRAKŲ RAJ. SAV.			
	Atestatas	Pareigos	V., pavardė	Parašas				Data
	37711	PV	A. Merenkovaitė					2024 12
					Dokumento pavadinimas: BYLOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS		LAIDA 0	
Kalbos trumpinys	Užsakovas:				Dokumento žymuo:		LAPAS	LAPŲ
LT	TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ				A-PP-2402-07-RAČ-PP-AR		1	10
ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJĄ KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „STATYBŲ INŽINEIRNĖS PASLAUGOS“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA								

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1 Įvadas

Projektinis pasiūlymas yra rengiamas Trakų rajono savivaldybės užsakymu, vadovaujantis projektinių (eskizinių) pasiūlymų parengimo technine specifikacija projekto „Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtra Trakų rajono savivaldybėje“. Projektas suskirstytas į 12 (dvylika) etapų:

- Vandentiekio ir nuotekų tinklų plėtra Rūdiškių m. Trakų r. sav.
- Vandentiekio, nuotekų tinklų ir nuotekų valymo įrenginių statyba Onuškyje Trakų r. sav.
- Geriamojo vandens gerinimo įrenginių statyba Bražuolės k. Trakų r. sav.
- Geriamojo vandens gerinimo įrenginių statyba Bijūnų k. Trakų r. sav.
- **Vandentiekio ir nuotekų tinklų plėtra Račkūnuose Trakų r. sav.**

Projektavimo pasiūlymo paskirtis- pasiūlyti galimus vandentiekio ir nuotekų tinklų plėtros, nuotekų tvarkymo ir vandens kokybės gerinimo būdus, pateikti preliminarį galimų darbų kainą.

Statinio paskirtis- inžineriniai statiniai, inžineriniai statiniai, kitos paskirties inžineriniai statiniai.

Statybos rūšis- Nauja statyba.

2 PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

Projektinis pasiūlymas yra parengtas vadovaujantis šiai dienai galiojančiais teisiniais aktais ir normatyviniais dokumentais.

Žemiau pateikiamas pagrindinių bendrųjų reikalavimų normatyvinių dokumentų sąrašas.

Organizaciniai tvarkomieji normatyviniai dokumentai:

- 1) Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- 2) Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas;
- 3) Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
- 4) STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- 5) STR 1.05.01:2017 Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas.

Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas;

- 6) 2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr.305/2011;
- 7) **Trakų rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimas, 2019m.**
- 8) **Trakų rajono savivaldybės teritorijos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros plano, 2008m.**
- 9) **Trakų rajono savivaldybės teritorijos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros plano keitimas, 2022m.**
- 10) **Lentvario miesto teritorijos bendrasis planas, 2012m.**

Techninių ir specialiųjų reikalavimų normatyviniai dokumentai:

- 1) STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas
- 2) STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinierinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
- 3) Įsakymas Nr. 168 2011 04 24 Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės
- 4) STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys
- 5) STR 1.12.06:2002 Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
- 6) STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis patvarumas ir pastovumas
- 7) STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
- 8) STR 2.01.01(4):2008 Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga
- 9) STR 1.04.02:2011 Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

A-PP-2402-07-RAČ-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	10	0

- 10) GKTR 2.08.01:2000 Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai
- 11) RSN 26-90 Vandens vartojimo normos
- 12) STR 2.01.12:2024 Statybų klimatologija
- 13) HN 24-2003 Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai
- 14) 2017 01 01 Nr. I-1120 LR teritorijų planavimo įstatymas
- 15) LR Aplinkos ministro 2007 m. spalio mėn. 8 d. įsakyme Nr. D1-515 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“
- 16) LR Aplinkos ministro 2006 m. gruodžio mėn. 21 d. įsakyme Nr. D1-633 „Dėl paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvys, apsaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo“
- 17) LR Aplinkos ministro 2006 m. rugsėjo 11 d. įsakyme Nr. D1-412 „Dėl nuotekų valymo įrenginių taikymo reglamento patvirtinimo“

Įforminimo normatyviniai dokumentai

- 1) LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
- 2) SR 13-99 Raidiniai žymėjimai ir santrumpas projektinėje dokumentacijoje
- 3) LST ISO 11091:1999 Statybiniai brėžiniai. Sklypo aplinkotvarkiniai brėžiniai

Licencijuotos programinės įrangos sąrašas

- 1) AutoCAD Civil 3D;
- 2) Microsoft Office:
 - Word;
 - Excel.

3 ESAMA PADĖTIS

Račkūnai – kaimas Trakų rajono savivaldybėje, 2km į pietvakarius nuo Lentvario. Kaimo pietrytinė dalis prijungta prie Vilniaus miesto. Šalia kaimo veikia Lentvario miesto kapinės, stovi Lentvario Račkūnų koplyčia. Račkūnų k. 2021 m. surašymo duomenimis gyveno 326 gyventojai.



1.pav. Račkūnų k. situacijos schema. www.geoportal.lt

3.1 Esami statiniai, inžineriniai tinklai

Račkūnų kaime, vandens tiekimo ir nuotekų surinkimo sistema išvystyta dalinai. Tinklai prijungti prie Lentvario.

A-PP-2402-07-RAČ-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	10	0

Vandens tiekimas ir nuotekų surinkimas Račkūnų k. sprendžiamas prijungiant tinklus prie Lentvario miesto centralizuotų vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklų.

Lentvario miestas yra priskiriamas viešo vandens tiekimo teritorijai.

Miestui vanduo tiekiamas iš Varnikų vandenvietės.

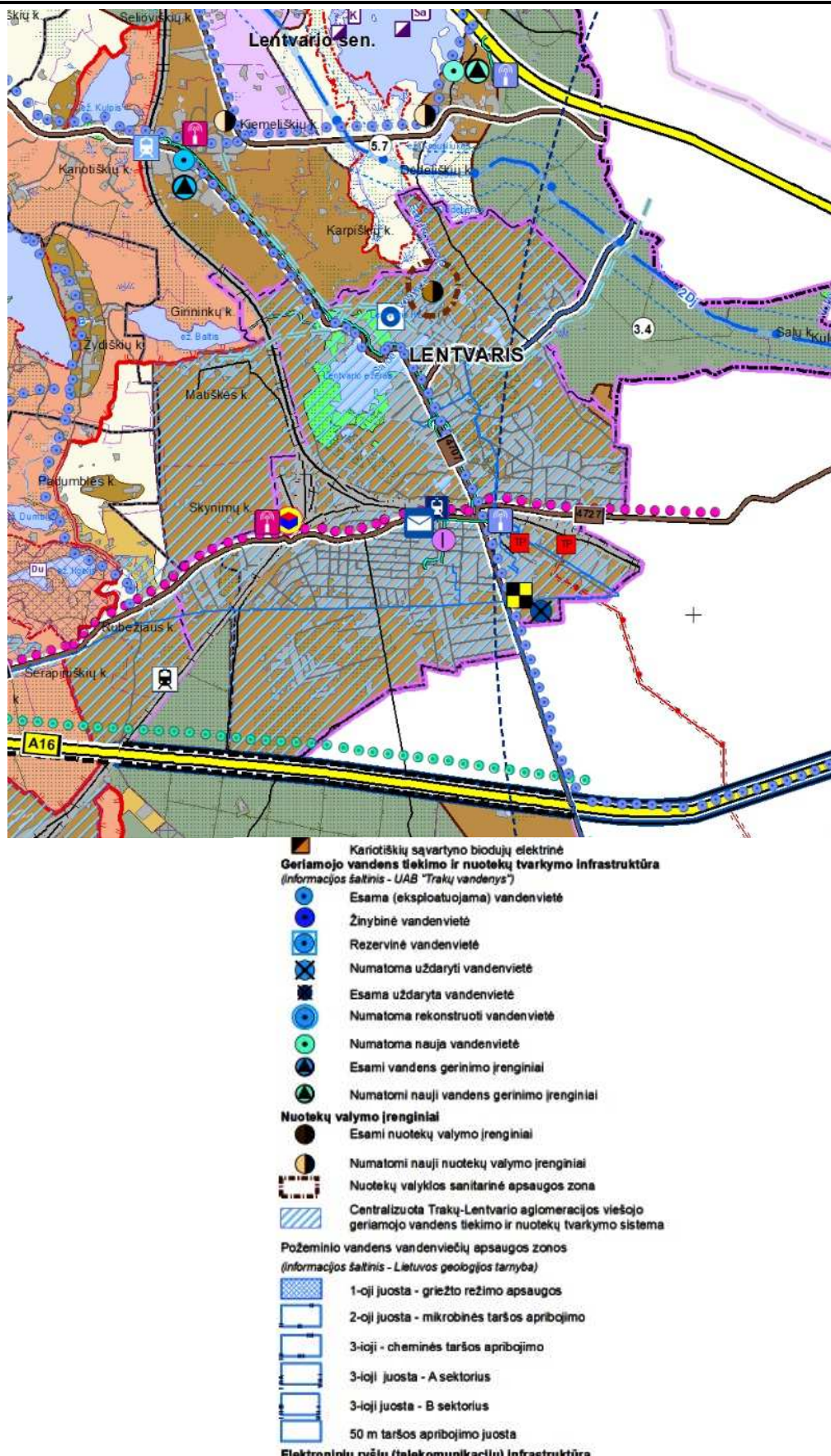
2016m rekonstruota Lentvario m. nuotekų valykla ir siurblynė.

Esamų vandentiekio tinklų ilgis apie 63 886,79 m, vamzdynų skersmenys dn25 – 400, medžiaga – KET, PE, PL, ASBC, statybos metai 1958 – 2019, tinklų būklė įvairi, šiuo metu esamuose tinkluose yra eksploatuojami 146 gaisriniai hidrantai.

Esamų buitinių nuotekų tinklų ilgis apie 36 434,56 m, vamzdynų skersmuo dn63 – 600, vamzdynų medžiaga PVC, KER, statybos metai 1960 – 2018, techninė būklė įvairi.

Biologinių nuotekų valymo įrenginių projektinis našumas 2500 m³/parą, valymo įrenginiai pastatyti 1966m.

A-PP-2402-07-RAČ-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	10	0



2.pav. Ištrauka iš Trakų rajono savivaldybės bendrojo plano

A-PP-2402-07-RAČ-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	10	0

3.2 Kultūros paveldo teritorija

3.3 Saugomos teritorijos

3.4 *Privačios teritorijos ir valstybinė žemė*

4 PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKIMAS SPECIALIOJO PLANO SPRENDINIAMS

Rengiant projektinių pasiūlymų sprendinius Račkūnų k. , viešo vandens tiekimo teritorijoje vadovaujamosi sekančiomis prielaidomis:

- Vadovaujantis Oficialiosios statistikos portale <http://osp.stat.gov.lt/> skelbiamais duomenimis, nustatytu gyventojų sk. ir butų santykiu Trakų raj. savivaldybėje 1 būste taikomas 1,8 koeficientas;
- Vertinimuose priima, kad vienam gyventojui vidutinė vandens suvartojimo norma 100l/d. Ši norma nustatyta remiantis UAB „Trakų vandenys“ pateiktais duomenimis.

A-PP-2402-07-RAČ-PP-AR	LAPAS	LAPŮ	LAIDA
	6	10	0

- Prie vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklų planuojama prijungti naujus, 7 būstus, arba 13 gyventojų.
- Atlikus preliminarinius skaičiavimus susidarantis vidutinis vandens kiekis vartotojams, yra: 1,50 m³/d, 0,06 m³/h, 0,02 l/s.

$$Q_{d.vid} = \frac{q_B \cdot N_B}{1000} \cdot K_{iit(išt)} = \frac{100 \cdot 13}{1000} \cdot 1.12 = 1,50, m^3/d$$

Skaičiavimai atlikti remiantis RSN 26 – 90 formulėmis, įvertinama infiltracija (gruntinio vandens patekimas į tinklus, ištekliai iš vandentiekio čiaupų ir kt.) į nuotekų tinklus. Jis siekia 12% ($K_{inf}=1,12$). buitinių nuotekų netolygumo paros koeficientas - 1,3.

- Prie nuotekų planuojama prijungti 29 būstus, arba 52 gyventojus.
- Atlikus preliminarinius skaičiavimus susidarantis vidutinis nuotekų kiekis vartotojams, yra: 6,8 m³/d, 0,08 l/s.

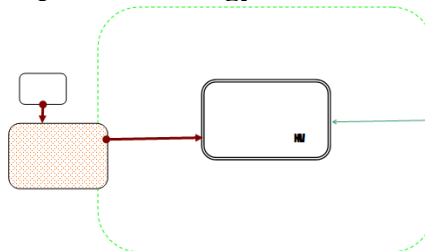
$$Q_{d.vid} = \frac{q_B \cdot N_B}{1000} \cdot K_{dmax} = \frac{100 \cdot 52}{1000} \cdot 1.3 = 6,8 m^3/d$$

- Paklojus naujus tinklus Račkūnuse bus užtikrinti, **Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infarstuktūros specialioji plano sprendiniai**, kuriuose numatyta gyvenvietėje įrengti centralizuotus tinklus juos prijungiant prie Lentvario m.
- Paklojus naujus vandentiekio ir nuotekų tinklus, bus užtikrinti **Lentvario miesto bendrojo plano sprendiniai**, kuriame numatyta, kad ne mažiau kaip 95% Trakų rajono gyventojų būtų aprūpinami viešo vandens tiekėjo tiekiamu vandeniu. Siekiant įgyvendinti šiuos siekius, Lentvario bendrajame plane numatoma: likviduoti Lentvario vandenvietę. Geriamą vandenį tiekti iš Varnikų vandenvietės; **plėsti vandentiekio tinklus visame Lentvario mieste ir jo priemiesčiuose**.
- Užtikrinti Trakų rajono savivaldybės bendrojo plano sprendiniai, kuriuose numatyta: Lentvario k. tiesti vandentiekio tinklus, pagal poreikį decentralizuotai. Tiesti nuotekų tinklus. Suformuoti Trakų – Lentvario miestų aglomeraciją: formuojama centralizuota vandens tiekimo sistema apimanti visą Trakų – Lentvario miestų aglomeraciją, esamą vandenvietę Varnikų k. Esamą vandenvietę Trakų m (Birutės g. 27) išsaugoma kaip rezervinė. Perspektyvoje numatoma nauja vandenvietė ties Narezkų k., Senujų Trakų sen.. Formuojama centralizuotą nuotekų surinkimo ir tvarkymo sistema apimanti visą Trakų – Lentvario miesto aglomeraciją. Nuotekos nukreipiamos į esamą Lentvario miesto nuotekų valyklą, kuri turi būti plečiama atsižvelgiant į urbanizuojamų teritorijų plėtrą, **prijungiant naujus Trakų ir Lentvario miestų bei Senujų Trakų k. ir jų apylinkių gyvenamuosius kvartalus** (nuotekų valykloje spręsti buitinių nuotekų dumblo pažangų technologinį apdorojimą, mažinant aplinkos oro taršą), arba kaip alternatyvą spręsti buitinių nuotekų surinkimo ir tvarkymo sistemos prijungimą prie Vilniaus miesto buitinių nuotekų surinkimo ir tvarkymo sistemos.

4.1 Nuotekų šalinimo tinklai

Trakų rajono savivaldybės teritorijos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros plane, numatyta, kad Račkūnų k. vandens tiekimas ir nuotekų tvarkymas sprendžiamas centralizuotas vandens tiekimas ir nuotekų tvarkymas, prisijungiant prie Lentvario m..

Prisijungimas prie didesnės gyvenamosios vietovės



Lentvaryje yra esami buitinių nuotekų valymo įrenginiai, kurių projektinis našumas 250m³/parą, jie

A-PP-2402-07-RAČ-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	10	0

įrengti inžinerinei infrastruktūrai skirtame sklype, yra esamas išvalytų nuotekų išleidėjas. Prijungiamų gyventojų susidarantis nuotekų debitas sąlyginai nedidelis 7 m³/d., esami valymo įrenginiai yra pajėgūs aptarnauti naujai prijungiamus gyventojus.

Sprendinys yra nesunkiai įgyvendinamas, paklojus nuotekų tinklus nuo naujai prijungiamų gyventojų iki esamų tinklų, būtų išspręsti naujai prijungiamų gyventojų poreikiai. Sumažinta aplinkos tarša.

Teisinių kliūčių nėra. sprendinys atitinka Trakų rajono savivaldybės bendrojo ir specialiojo plano sprendinius. Pagal kuriuos numatyta, plėtoti vietovėje centralizuotą vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūrą, <...> Viešojo vandens tiekimo teritorijoje numatoma plėtoti esamą centralizuotą geriamojo vandens tiekimo ir centralizuotą nuotekų tvarkymo infrastruktūrą, ją išplečiant į priemiesines teritorijas. <...>.

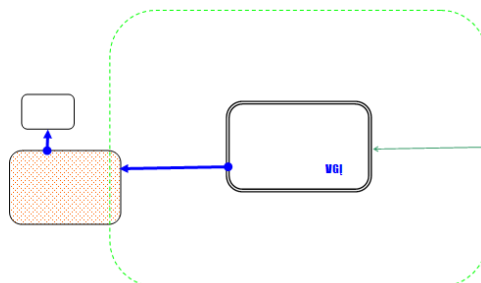
Aplinkosauginiu požiūriu, įgyvendinus projektą būtų sudarytos sąlygos aplinkos taršos mažinimui. Būtų atsisakoma nelegaliai įrengtų buitinių nuotekų prisijungimų į lietaus nuotekų tinklus, iš kurių buitinės nuotekos kartu su paviršinėmis nuotekomis be valymo išleidžiamos į paviršinius vandens telkinius ar griovius, nesandarių nuotekų kaupimo rezervuarų iš kurių nevalytos buitinės nuotekos infiltruojasi į gruntą, taip teršdamos gruntinius vandenius.

Socialiniu - ekonominiu požiūriu centralizuotas vandens tiekimas ir nuotekų tvarkymas, sprendžia išskeltus tikslus, patenkina tikslinių grupių poreikius. apsaugoma gyvenamoji aplinka nuo žalingo poveikio, pagerinta gyventojų sveikatos kokybė. Sudaromos sąlygos gyventojams naudotis viešomis nuotekų tvarkymo paslaugomis. Sudaromos sąlygos prisijungti naujiems vartotojams, prie centralizuotos buitinių nuotekų surinkimo sistemos.

4.2 Vandentiekio tinklai

Trakų rajono savivaldybės teritorijos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros plane, numatyta, kad Račkūnų k. vandens tiekimas ir nuotekų tvarkymas sprendžiamas centralizuotas vandens tiekimas ir nuotekų tvarkymas, prisijungiant prie Lentvario m..

Prisijungimas prie didesnės gyvenamosios vietovės



Lentvario m. prijungtas prie esamos Varnikų vandenvietės, kurios projektinis našumas 3077m³/d vandenvietė yra inžinerinės infrastruktūrai skirtame sklype, joje yra 6 vandens gražiniai, kurių būklė – gera, naujai prijungiamiems vartotojams, vandens poreikis yra apie 1,5 m³/d. Esama vandenvietė yra pajėgi aptarnauti ir naujai prijungiamus būstus.

Sprendinys yra nesudėtingai įgyvendinimas naujo tinklo paklojimas nagrinėjamose gatvėse, prijungimas prie esamų tinklų.

Teisiniu požiūriu centralizuotam vandens tiekimui kliūčių įgyvendinti nėra. Ji atitinka Trakų rajono savivaldybės bendrojo ir specialiojo plano sprendinius. Pagal kuriuos numatyta, plėtoti vietovėje centralizuotą vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūrą, <...> Viešojo vandens tiekimo teritorijoje numatoma plėtoti esamą centralizuotą geriamojo vandens tiekimo ir centralizuotą nuotekų tvarkymo infrastruktūrą, ją išplečiant į priemiesines teritorijas. <...>.

Aplinkosauginiu požiūriu, įgyvendinus projektą būtų sudarytos sąlygos aplinkos taršos mažinimui. Išvengta nelegalių vandentiekio tinklų avarių kurių metu išplaunamas gruntas.

Socialiniu - ekonominiu požiūriu centralizuotas vandens tiekimas, patenkina tikslinių grupių poreikius. Nauji tinklai pagerintų tiekiamo vandens kokybę nes šiuo metu vandens tiekimą gyventojai

A-PP-2402-07-RAČ-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	10	0

sprendžia individualiai įsirengę šachtinius šulinius, vandens gręžinius ar neteisėtai prisijungimais prie esamų tinklų.

Sudaromos sąlygos gyventojams naudotis viešomis vandens tiekimo paslaugomis. Sudaromos sąlygos prisijungti naujiems vartotojams, prie centralizuotų vandens tiekimo tinklų.

5 PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

5.1 Nuotekų šalinimo tinklai

Prie naujai projektuojamų nuotekų tinklų planuojama prijungti 25 būstus.

Šiuo metu Račkūnų k. yra dalinai išvystyta centralizuota buitinių nuotekų sistema. Nuotekos surenkamos centralizuotais nuotekų surinkimo tinklais ir valomos Lentvario m. nuotekų valymo įrenginiuose.

Naujus tinklus siūloma įrengti: apie 1289 m. savitakinių nuotekų tinklų Beržų g., Medeinės g., Mėnulio g., Račkūnų g.

Atsižvelgiant į projektavimo užduotį, specialiojo plano sprendinius ir LR galiojančius standartus bei normatyvus siūloma nuotekas surinkti centralizuota nuotekų surinkimo sistema prijungiant prie esamų tinklų.

5.2 Vandentiekio tinklai

Prie naujai projektuojamų vandentiekio tinklų planuojama prijungti 7 būstus.

Išnagrinėjus esamą teritorijos situaciją yra žinoma, kad Lentvario m. yra prijungtas prie Vranikų vandenvietės, joje įrengti vandens gerinimo įrenginiai, iš vandenvietės vanduo tiekiamas esamiems vartotojams, centralizuotais tinklais.

Naujus vandentiekio tinklus siūloma įrengti: apie 905 m. vandentiekio tinklų Beržų g., Medeinės g., Mėnulio g., Račkūnų g., Ramybės g.

5.3 Naujų inžinerinių tinklų statyba

Pasirinkta savitakinė - slėginė nuotekų sistema yra parenkama atsižvelgiant į esamos vietovės reljefą. Savitakinis nuotakynas, veikiantis gravitacijos jėgų, susideda iš kiemo nuotakyno, nuotakų ir kolektorių. Kiemo nuotakynai jungiasi į gatvių nuotakus kuriais nuotekos teka iki nuotekų valymo įrenginių.

Kai savitakinio nuotakyno tiesimas yra sudėtingas ir techniškai sunkiai įvykdomas, statoma nuotekų siurblinė iš kurios toliau iki savitakinių tinklų nuotekos teka slėginiais tinklais.

Siurblių gylis ir plotas priklauso nuo aptarnaujamo baseino ploto ir jame esamo užstatymo. Siurblinė gali kelti vienos sodybos, kvartalo ar net viso miesto nuotekas.

Nuotekų siurblinės veikimas turi būti automatizuotas.

Geriamo vandens tiekimas centralizuotas, nauji vandentiekio tinklai prijungiami prie esamų vandentiekio tinklų.

Pasirinktos alternatyvos techniniai – finansiniai rodikliai pateikiami lentelėje Nr.3.

3 lentelė. Pagrindiniai techniniai – finansiniai rodikliai. Naujų tinklų statybai*

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
Investicijos kaina Eur be PVM	Eur.	
Vandentiekio tinklų statyba	Eur.	
Nuotekų šalinimo tinklų statyba	Eur.	
Planuojamų nutiesti naujų vandentiekio tinklų ilgis	m	497
Planuojamų nutiesti naujų nuotekų surinkimo tinklų ilgis	m	1506
Planuojamų prijungti būstų skaičius prie V tinklų	Vnt.	7
Planuojamų prijungti būstų skaičius prie N tinklų	Vnt.	29

5.4 *Susidariusių atliekų statybos metu tvarkymo pasiūlymai*

Projektiniame pasiūlyme siūlomi darbai nekeičia esamos teritorijos reljefo ir esamos vaizdinės struktūros. Atlikus naujų vandentiekio ir nuotekų tinklų statybą bus sumažinta paviršinių vandenių tarša, pagerinta tiekiamo vandens kokybė. Ūkinė veikla nedarys neigiamo poveikio aplinkai, bus pagerinta bendra aplinkos būklė.

Atliekos:

Statybos metu susidariusios gamybinės atliekos, turi būti rūšiuojamos. Netinkamos perdirbimui statybinės atliekos turi būti gabenamos į regioninį buitinių atliekų sąvartyną.

Nereikalingos statytojui ir tinkamos naudoti statybinės atliekos, sudarius sutartį su atitinkamomis žinybomis, gali būti išvežtos į statybos atliekų saugojimo aikšteles.

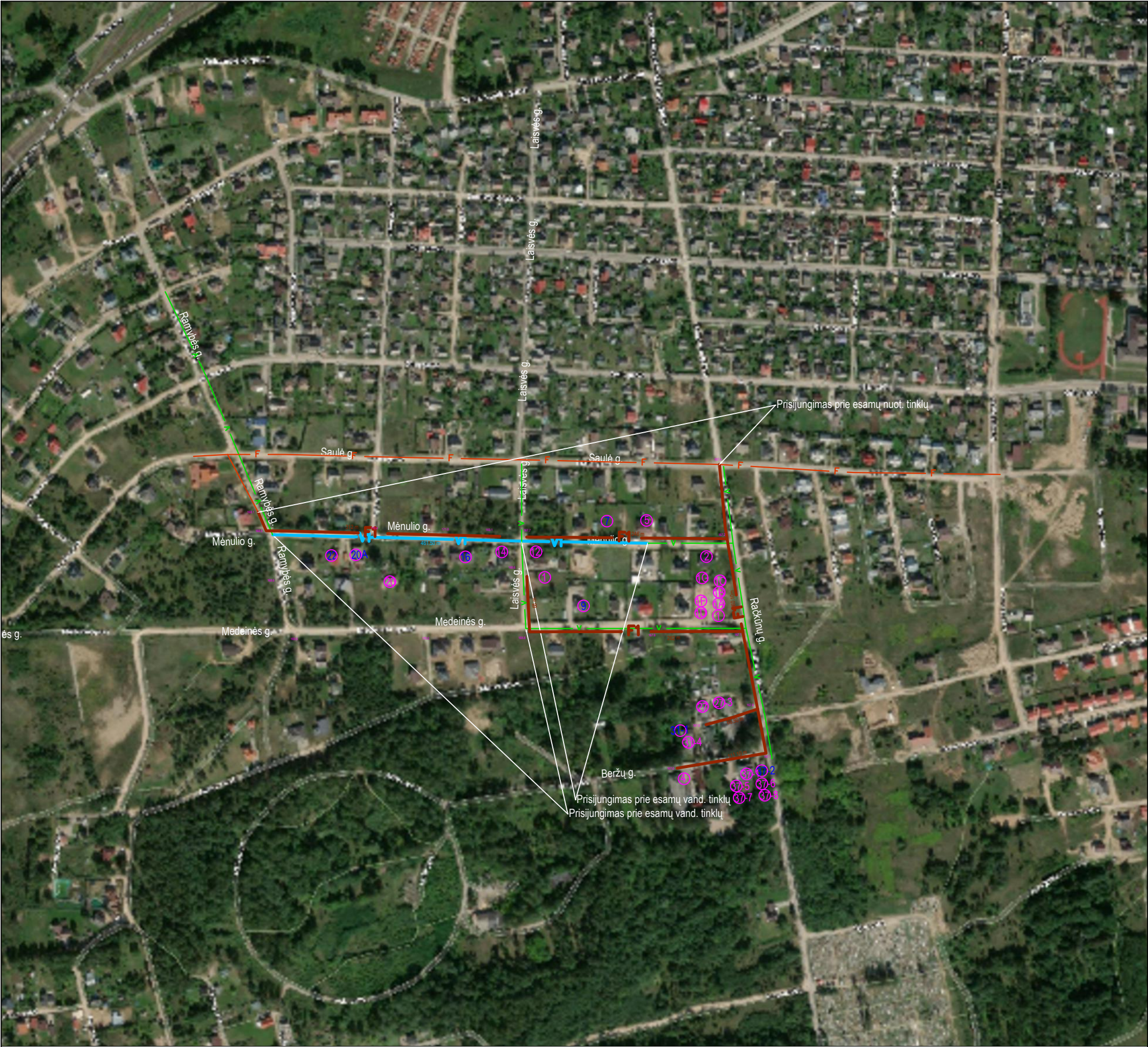
Duomenys apie objekto veiklos sąlygojamus aplinką veikiančius fizikinius ir biologinius teršalus:

Fizinės taršos šaltinis yra statybos metu skleidžiamas triukšmas ir dulkes, tačiau tai trumpalaikis ir nežymus taršos šaltinis. Vamzdynų klojimo metu dėl naudojamų mechanizmų laikinai lokaliai padidės triukšmo lygis darbų vykdymo zonos aplinkoje, todėl darbus siūloma vykdyti tik darbo valandomis, kad triukšmo poveikis žmonių poilsiui nebūtų reikšmingas.

Pasibaigus statyboms triukšmo šaltinis, turi neviršyti normų, kurios reglamentuojamos Lietuvos higienos norma HN-33:2003 "Akustinis triukšmas. Leidžiami lygiai gyvenamojoje ir darbo aplinkoje. Matavimo metodikos bendrieji reikalavimai" (Žin., 2003, Nr. 87-3957).

Priklausomai nuo teritorijos išvystymo ir užstatymo pobūdžio, ateityje sprendimai vandentvarkos infrastruktūros plėtrai Račkūnų k. turi būti tikslinami.

A-PP-2402-07-RAČ-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	10	0



ŽYMĖJIMAI

- V1 — Planuojamas vandentiekio tinklas
- F1 — Planuojamas buitinių nuotekų tinklas
- ⊗ Planuojami prijungti sklypai (V1+F1)
- ⊗ Planuojami projungti sklypai (F1)
- V — Esamas vandentiekis
- F — Esamos buitinės nuotekos

ŽINIARAŠTIS

Savitakiniai buitinių nuotekų tinklai + išvadai (5,0m)	~1361m	~145 m (išvadai)
Vandentiekio tinklai + įvadai (5,0m)	~462m	~35 m (įvadai)
Būstai (V1)	7 vnt.	
Būstai (F1)	25 vnt.	

Vidutinis gatvės plotis Račkūnų k. ~10 m.
Vidutinis tinklo ilgis iki prjungiamo abonento priimta~5 m.

SITUACIJOS SCHEMA
M1:5000

Planuojami vandentiekio ir nuotekų tinklai. Račkūnų k.

Priedas Nr.1