



Rietavo savivaldybės administracija

UAB „ARCHIMETRAS“

**RIETAVO SAVIVALDYBĖS VANDENS TIEKIMO IR NUOTEKŲ
TVARKYMO INFRASTRUKTŪROS PLĖTROS SPECIALIOJO
PLANO KEITIMAS**

**Sprendinių konkretizavimas
SPRENDINIAI
IR
EKONOMINIS, APLINKOSAUGINIS VERTINIMAS**

Darbo užsakovas ir planavimo organizatorius:
Rietavo savivaldybės administracijos direktorius

UAB „Archimetas“ direktorius ir projekto vadovas

Laurynas Byla

KAUNAS 2021

Vykdytojai:

PV Arch. Laurynas Byla

TURINYS

AIŠKINAMASIS RAŠTAS.....	4
ĮVADAS	4
1. ESAMOS BŪKLĖS APŽVALGA.....	7
1.1. VANDENS TIEKIMAS.....	7
1.2. NUOTEKŲ TVARKYMAS.....	13
1.3. VANDENTVARKOS INFRASTRUKTŪROS IŠVYSTYMAS RIETAVO SAVIVALDYBĖJE..	16
2. SPRENDINIAI.....	17
2.1. VANDENS TIEKIMO IR NUOTEKŲ TVARKYMO INFRASTRUKTŪROS PLĖTRA.....	17
2.2. AGLOMERACIJŲ IŠSKYRIMAS RIETAVO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOJE	17
2.2.1. RIETAVO AGLOMERACIJOS NUSTATYMAS.....	21
2.2.2. EKONOMINIS AGLOMERACIJOS TERITORIJOS VERTINIMAS	25
2.3. VANDENS IR NUOTEKŲ INFRASTRUKTŪROS VYSTYMAS SAVIVALDYBĖS GYVENAMOSIOSE VIETOVĖSE.....	27
2.3.1. Inžinerinės infrastruktūros vystymo prioritetai ir etapai	27
2.3.2. Vandentvarkos infrastruktūros vystymo ekonominis naudingumas	27
2.3.3. Vandentvarkos infrastruktūros vystymo sprendiniai Rietavo savivaldybės kaimo gyvenamosiose vietovėse 35	
2.3.3.1. PIRMAS PRIORITETAS.....	35
2.3.3.2. ANTRAS PRIORITETAS.....	36
2.3.4. Planuojamos inžinerinės infrastruktūros įrengimo principai	40
2.3.5. Vandentiekio pritaikymas gaisrams gesinti	40
2.3.6. Sodininkų bendrijų prijungimo prie vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros galimybė 41	
2.3.7. Paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymo infrastruktūra.....	41
2.3.8. Tinklų plėtrai reikalingų koridorių nustatymas ir teritoriniai apribojimai.....	42
2.4. SPECIALIOSIOS ŽEMĖS NAUDOJIMO SĄLYGOS, KITI REIKALAVIMAI	43
3. SPECIALIOJO PLANO KEITIMO SPRENDINIŲ VERTINIMAS PAVELDOSAUGOS IR APLINKOSAUGOS POŽIŪRIU	48
3.1. POVEIKIS KULTŪROS PAVELDO OBJEKTAMS	48
3.2. POVEIKIS SAUGOMOMS TERITORIJOMS.....	50
3.3. POVEIKIS GAMTINIAM KARKASUI	51
3.4. APLINKOSAUGINIS VERTINIMAS RIETAVO AGLOMERACIJOJE.....	52
PRIEDAI.....	53
GRAFINĖ DALIS	56

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

IVADAS

Rietavo savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano keitimas atliekamas vadovaujantis Rietavo savivaldybės tarybos 2019 m.

lapkričio 21 d. Nr. T1-145 “Dėl Rietavo savivaldybės tarybos 2011-05-26 sprendimu Nr. T1-82 patvirtinto Rietavo savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano pakeitimo“, Rietavo savivaldybės administracijos direktoriaus patvirtinta Rietavo savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano koregavimo planavimo darbų programa, teritorijų planavimo sąlygomis.

Specialiojo plano keitimas atliekamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos (LR) įstatymais, LR Vyriausybės nutarimais, taisyklėmis ir kitais norminiais dokumentais, reglamentuojančiais specialųjį teritorijų planavimą: LR teritorijų planavimo įstatymo pakeitimo įstatymu (Žin. 2013-07-16, Nr. 76-3824), LR žemės įstatymu (Žin. 1994-05-06, Nr. 34-620), Lietuvos Respublikos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymu, (V.ž., 2006-07-27, Nr. 82-3260), Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros planų rengimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-636, (nauja redakcija patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. lapkričio 6 d. įsakymo Nr. D1- 885), Visuomenės informavimo, konsultavimo ir dalyvavimo priimant sprendimus dėl teritorijų planavimo nuostatais (Žin. 1996-09-25, Nr. 90-2099), Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašu (Žin. 2004-08-21, Nr. 130-4650) ir kt.

Specialiojo plano keitimu yra keičiamas Rietavo savivaldybės tarybos 2011-05-26 sprendimu Nr. T1-82 patvirtintas Rietavo savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros planas.

Vadovaujantis LR Aplinkos ministro įsakymu Dėl geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros planų rengimo taisyklėmis, specialusis planas rengiamas ant georeferencinio duomenų rinkinio GDR10LT ir skaitmeninio ortofotografinio žemėlapiu: visos savivaldybės sprendiniai grafinėje dalyje pateikiami masteliu M 1:50 000, Rietavo aglomeracija – masteliu M 1:10 000.

Planavimo tikslas: nustatyti aglomeracijų ribas Rietavo savivaldybės teritorijoje.

Planavimo uždaviniai:

1. Nustatyti aglomeracijų teritorijas, urbanizuotose ar urbanizuojamose teritorijose esančias geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijų dalis, kuriose susidaro 2000 ir daugiau gyventojų ekvivalento atitinkanti tarša ir kuriose susidaranti nuotekos turi būti surenkamos centralizuotomis nuotekų surinkimo sistemomis ir įrenginiais.
2. Aglomeracijų teritorijose nustatyti viešojo geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros prioritetines kryptis.
3. Perkelti Rietavo savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiuoju planu suplanuotas viešojo geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijas bei infrastruktūrą į specialiojo plano keitimo grafinę dalį.

Specialiojo plano keitimo objektas: Rietavo savivaldybės teritorija.

Rietavo savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano keitimą rengia viešųjų pirkimų konkursą laimėjusi UAB „Archimetras“.

Specialiojo plano keitimas atliekamas vadovaujantis teisės aktais:

1. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas (Žin., 2013, Nr. 76-3824);
2. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas (Žin., 2004, Nr.153-5571);
3. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas (Žin., 2001, Nr. 108-3902);
4. Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas (Žin., 1992, Nr. 5-75);
5. Lietuvos Respublikos vandens įstatymas (Žin., 2003, Nr.36-1544);
6. Lietuvos Respublikos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymas, (V.ž., 2006-07-27, Nr. 82-3260, Nauja redakcija nuo 2014-11-01: TAR 2014-06-17, i. k. 2014-07685);
7. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, (TAR, 2019-06-19, Nr. 9862);
8. Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo 2008–2015 metų plėtros strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. rugpjūčio 27 d. nutarimu Nr. 832;
9. Vandenių srities plėtros 2017–2023 metų programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017 m. vasario 1 d. nutarimu Nr. 88;
10. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas „Dėl visuomenės informavimo, konsultavimo ir dalyvavimo priimanč sprendimus dėl teritorijų planavimo nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2013, Nr. 140-7096);
11. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas „Dėl planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo“ (Žin., 2004, Nr.130-4650);
12. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas „Dėl planų ir programų atrankos strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr.136-4971);
13. Vandenių srities plėtros 2017–2023 metų programos įgyvendinimo veiksmų planas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2017 m. gegužės 5 d. įsakymu Nr. D1-375/3D-312;
14. Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros planų rengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-636, nauja redakcija patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. lapkričio 6 d. įsakymu Nr. D1- 885;
15. Teritorijų planavimo normos (TAR, 2014-01-08, Nr. 91);
16. Lietuvos higienos norma HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ (TAR 2017-10-26, i. k. 2017-16876);
17. Lietuvos aplinkos apsaugos normatyvinis dokumentas „Požeminio vandens gavybos, monitoringo ir žemės gelmių geologinio tyrimo gręžinių projektavimo, įrengimo, konservavimo bei likvidavimo tvarkos aprašas“ (LAND 4-99), Nauja redakcija nuo 2019-11-01 (TAR 2019-06-13, i. k. 2019-09601) ir kt.

Specialiojo plano ryšys su kitais teritorijų planavimo dokumentais:

1. -Lietuvos Respublikos teritorijos bendrasis planas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. spalio 29 d. nutarimu Nr. IX-1154 (Žin., 2002, Nr. 110-4852);
2. Telšių apskrities bendrasis planas, patvirtintas Lietuvos Respublikos vyriausybės 2010 m. rugsėjo 8 d. nutarimu Nr. 1299;
3. Rietavo savivaldybės teritorijos bendrasis planas (keitimas Nr. 1). Teritorijų planavimo dokumento registracijos Nr. T00068977 (100001000069).

Specialiojo plano koregavimas atliekamas vadovaujantis specialiajam planui išduotomis teritorijų planavimo sąlygomis (TPDRIS TPD Nr. S-RJ-74-20-406).

Naudojamos pagrindinės sąvokos:

Abonentas – fizinis arba juridinis asmuo, Lietuvos Respublikoje įsteigtas užsienio valstybės juridinio asmens ar kitos organizacijos padalinys, perkantys geriamojo vandens tiekimo ir (arba) nuotekų tvarkymo paslaugas verslo reikmėms ar ūkinei veiklai vykdyti ir su geriamojo vandens tiekėju ir nuotekų tvarkytoju ir (arba) paviršinių nuotekų tvarkytoju sudarę geriamojo vandens tiekimo ir (arba) nuotekų tvarkymo viešąją sutartį arba, jeigu sutartis nesudaryta, teisės aktų nustatyta tvarka prijungę nuosavybės teise ar bendrosios dalinės nuosavybės teise priklausančias ar kitaip valdomas ir (arba) naudojamas geriamojo vandens tiekimo ir (arba) nuotekų išleidimo komunikacijas, geriamojo vandens naudojimo ir (arba) nuotekų tvarkymo įrenginius prie geriamojo vandens tiekėjui ir (arba) nuotekų tvarkytojui nuosavybės teise priklausančios ar kitaip valdomos ir (arba) naudojamos geriamojo vandens tiekimo ir (arba) nuotekų tvarkymo infrastruktūros ar išleidžiantys paviršines nuotekas į šių nuotekų tvarkytojo paviršinių nuotekų tvarkymo sistemas.

Aglomeracija – urbanizuotose ar urbanizuojamose teritorijose esanti viešojo geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorija ar jos dalis, kurioje susidaro ar gali susidaryti 2 000 ir daugiau gyventojų ekvivalentų atitinkanti tarša ir kurioje geriamasis vanduo tiekiamas ar numatomas tiekti centralizuota geriamojo vandens tiekimo sistema arba išgaunamas individualiai, o susidaranti ar galinti susidaryti nuotekos surenkamos centralizuotomis nuotekų surinkimo sistemomis arba sutvarkomos nuotekų valymo (arba) kaupimo įrenginiais.

Centralizuotoji geriamojo vandens tiekimo sistema – geriamojo vandens tiekėjui ir nuotekų tvarkytojui nuosavybės teise priklausanči ar kitaip valdoma arba naudojama vamzdynų sistema, kuria tiekiamas geriamasis vanduo miestams, miesteliams, kaimams.

Centralizuotoji nuotekų surinkimo sistema – geriamojo vandens tiekėjui ir nuotekų tvarkytojui nuosavybės teise priklausanči ar kitaip valdoma arba naudojama vamzdynų sistema, į kurią patenkančios nuotekos nukreipiamos į miestų, miestelių, kaimų nuotekų valymo įrenginius.

Geriamojo vandens tiekimo infrastruktūra – statinių, įrenginių ir komunikacijų kompleksas (vandens ėmimo, gerinimo įrenginiai, siurblynės, vamzdynai, šuliniai, geriamojo vandens ir nuotekų apskaitos prietaisai, jų plombos ir kiti objektai) geriamajam vandeniui išgauti, ruošti, laikyti, tiekti ir geriamojo vandens apskaitai tvarkyti. Ši sąvoka neapima vartotojams ir abonentams nuosavybės teise priklausančios ar kitaip valdomos ir (arba) naudojamos geriamojo vandens tiekimo infrastruktūros.

Gyventojų ekvivalentas – sutartinis vienetas taršos nuotekomis šaltinio dydžiui išreikšti. Vienas gyventojų ekvivalentas reiškia taršos šaltinį, kuriame per parą susidarančiose nuotekose esantiems organiniams teršalams biologiškai suskaidyti deguonies poreikis (BDS5) yra 60 gramų.

Individualusis geriamojo vandens išgavimas ir naudojimas – teisės aktų nustatyta tvarka geriamojo vandens ėmimas iš požeminio vandens telkinių nuosavybės teise ar kitaip valdomais ir (arba) naudojamais įrenginiais ir naudojimas asmeninėms, šeimos, namų ūkio reikmėms arba ūkinei komercinei veiklai vykdyti. Individualiai išgautas geriamasis vanduo negali būti skiriamas viešosioms geriamojo vandens tiekimo paslaugoms teikti.

Individualusis nuotekų tvarkymas – teisės aktų nustatyta tvarka namų ūkio nuotekų arba nuotekų, susidarančių vykdant ūkinę komercinę veiklą, išleidimas į nuosavybės teise ar kitaip valdomus ir (arba) naudojamus nuotekų kaupimo ar valymo įrenginius, nuotekų valymas, išleidimas į aplinką, valant nuotekas susidariusių atliekų (dumblo), sukauptų nuotekų perdavimas arba geriamojo vandens tiekėjui ir nuotekų tvarkytojui, arba nuotekų transportavimo paslaugas teikiančiam asmeniui arba nuotekų valymo ir (arba) kaupimo įrenginius prižiūrinčiam asmeniui.

Nuotekų tvarkymo infrastruktūra – statinių, įrenginių ir komunikacijų kompleksas, atskiros komplekso dalys, skirtos nuotekoms surinkti, laikyti, transportuoti, valyti, tirti ir jų apskaitai tvarkyti. Ši sąvoka neapima vartotojams ir abonentams nuosavybės teise priklausančios ar kitaip valdomos ir (arba) naudojamos nuotekų tvarkymo infrastruktūros.

Vartotojas – fizinis asmuo, perkantis geriamojo vandens tiekimo ir (arba) nuotekų tvarkymo paslaugas ne verslo, bet asmeninėms, šeimos ar namų ūkio reikmėms ir sudaręs geriamojo vandens tiekimo ir (arba) nuotekų tvarkymo viešąją sutartį arba, jeigu sutartis nesudaryta, teisės aktų nustatyta tvarka prijungęs nuosavybės teise ar bendrosios dalinės nuosavybės teise priklausančias ar kitaip valdomas ir (arba) naudojamas geriamojo vandens tiekimo ir (ar) nuotekų išleidimo komunikacijas, geriamojo vandens naudojimo ir (arba) nuotekų tvarkymo įrenginius prie geriamojo vandens tiekėjui ir (arba) nuotekų tvarkytojui nuosavybės teise priklausančios ar kitaip valdomos ir (arba) naudojamos geriamojo vandens tiekimo ir (arba) nuotekų tvarkymo infrastruktūros.

Pastaba: sąvokos pateiktos remiantis Lietuvos Respublikos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymu, (V.ž., 2006-07-27, Nr. 82-3260, Nauja redakcija nuo 2014-11-01: TAR 2014-06-17, i. k. 2014-07685).

Kitos sąvokos:

Vandentvarkos infrastruktūra – geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūra.

1. ESAMOS BŪKLĖS APŽVALGA

1.1. VANDENS TIEKIMAS

Rietavo savivaldybės teritorijoje veikia gerai išvystyta viešojo vandentiekio sistema. Centralizuoto geriamojo vandens tiekimo funkciją vykdo UAB „Rietavo komunalinis ūkis“. Bendrovė eksploatuoja Rietavo miesto, Tverų miestelio, Akmenskinės, Daugėdų, Gedikėnų, Giliogirio, Labardžių, Medingėnų, Spraudžio, Tauravo, Vatušių, Žadvainių, Žeberių, dalies

Kalakutiškės, Pelaičių kaimų, ir kt. gyvenamųjų vietovių vandens tiekimo tinklus bei įrenginius, tiekia šių vietovių vartotojams saugos ir kokybės reikalavimus atitinkantį geriamąjį vandenį.

Geriamasis vanduo yra išgaunamas 14-je vandenviečių 18-ka giluminių gręžinių. Požeminis vanduo iš artezinių gręžinių pakeliamas panardinamais siurbliais.

Didžiausi vandens kiekiai išgaunami ir tiekiami vartotojams Rietavo vandenvietėje, iš kurios geriamasis vanduo yra tiekiamas ne tik Rietavo miestui, bet ir Sauslaukio, Drobstų, Jaupėnų, dalies Kalakutiškės, Maldučių, Pelaičių kaimams. Iš Žeberių vandenvietės vanduo tiekiamas ne tik Žeberių kaimo, bet ir besiribojančio Pajomančio kaimo gyventojams. Duomenis apie vandenvietes ir vandens tiekimą žiūrėti žemiau pateikiamoje 1.1.1 lentelėje.

1.1.1 lentelė. Vandens išgavimo ir suvartojimo kitimas 2019 metais Rietavo savivaldybės vandenvietėse

Nr.	Vandenvietė	Vandens kiekiai, tūks. m ³ / 2019 m.		
		Ūkio-buities reikmėms	Pramonės reikmėms	Kitoms reikmėms
1	Rietavo	114,6	-	12,1
2	Akmenskinės	0,8	-	0,2
3	Daugėdų	9,7	-	0,5
4	Gedikėnų	0,1	-	-
5	Giliogirio	7,7	-	0,5
6	Labardžių	6,9	-	0,5
7	Medingėnų	13,3	-	0,5
8	Spraudžio	0,4	-	-
9	Tauravo	1,7	-	0,2
10	Tverų	23,9	-	3,0
11	Vatušių	7,5	-	0,9
12	Žadvainų	2,3	-	0,5
13	Žeberių	2,4	-	-
14	Kalakutiškės	-	-	8,2

[Duomenų šaltinis: UAB „Rietavo komunalinis ūkis“, 2020 m.]

1.1.2 lentelė. Vandens išgavimo ir suvartojimo kitimas (augimas) 2017-2019 metais Rietavo savivaldybėje.

Vandens panaudojimo paskirtis	Išgaunamo ir suvartojamo vandens kiekis tūkst. m ³ /metus		
	2017	2018	2019
Ūkio-buities reikmėms	195,4	206,2	210,7
Pramonės reikmėms	-	-	-
Kitoms reikmėms	5,7	6,5	8,2

[Duomenų šaltinis: UAB „Rietavo komunalinis ūkis“, 2020 m.]

Vandenviečių ištekliai dabartiniu metu yra išnaudojami tik dalinai, jos turi pajėgumų rezervą.

1.1.3 lentelėje pateikti duomenys rodo, kad viso yra įrengta 18 gręžinių, iš kurių 17 yra veikiantys ir 1 – atsarginis.

Bendra informacija apie UAB „Rietavo komunalinis ūkis“ eksploatuojamas vandenvietes pateikiama 1.1.3 lentelėje.

1.1.3 lentelė. Rietavo savivaldybės viešojo vandens tiekimo vandenviečių ir jų infrastruktūros duomenys.

Nr.	Vandenvietė	Aptarnaujama gyvenamoji vietovė	Vandens našumas	Vidutinis patiekto vandens kiekis	Maksimalus galimas vandens poreikis buities reikmėms	Vandens tiekimo tinklai	Siurblinės	Vanden bokščiai	Vandens filtrai	Nugeležinimo įranga	Gręžiniai	Veikian-tys gręžiniai
			m³/h	m³/d	m³/d	km	vnt.	vnt.	vnt.	vnt.	vnt.	vnt.
1	Rietavo	Rietavas, Drobstai, Jaupėnai, Kalakutiškė, Sauslaukis, Maldučiai, Pelaičiai,	40	311	450	43,6	4	1	4	1	5	4
2	Akmenskinės	ta pati (t.p.)	4	2,3	4	1,0	1	-	2	1	1	1
3	Daugėdų	t.p.	10	27	35	5,1	1	-	2	1	1	1
4	Gedikėnų	t.p.	4	0,3	0,5	0,58	1	-	-	1	1	1
5	Giliogirio	t.p.	10	21	27	4,0	1	-	2	1	1	1
6	Labardžių	t.p.	10	19	27	4,5	1	-	3	1	1	1
7	Medingėnų	t.p.	10	36	50	5,1	1	-	2	1	1	1
8	Spraudžio	t.p.	10	1,2	2,2	1,26	1	-	-	-	1	1
9	Tauravo	t.p.	8,6	4,8	6	1,86	1	-	2	1	1	1
10	Tverų	t.p.	10	66	100	9,0	1	-	4	1	1	1
11	Vatušių	t.p.	8,5	21	23	2,34	1	-	2	1	1	1
12	Žadvainų	t.p.	10	6,3	7	2,07	1	-	2	1	1	1
13	Žeberių	Žeberiai, Pajomantis	4,6	6,7	8	2,26	1	-	-	-	1	1
14	Kalakutiškės	t.p.	10	20	30	0,5	1	-	-	-	1	1

[Duomenų šaltinis: UAB „Rietavo komunalinis ūkis“, 2020 m.]

1.1.4 lentelė. Kitų vandens tiekėjų eksploatuojamos vandenvietės Rietavo savivaldybės teritorijoje

Nr.	Vandenvietės eksploatuotojas	Aptarnaujama gyvenamoji vietovė	Aptarnaujamų vartotojų skaičius
1	Liolių bendruomenė (Pajininkas)	Liolių k., Rietavo sen., Rietavo sav.	89
2	Bubėnų bendruomenė (Pajininkas)	Bubėnų k., Rietavo sen., Rietavo sav.	70
3	Girėnų bendruomenė (Pajininkas)	Girėnų k., Rietavo sen., Rietavo sav.	55
4	Budrikių bendruomenė (Visuomeninė organizacija „Budrikių vanduo“) (Pajininkas)	Budrikių k., Rietavo sen., Rietavo sav.	92

Pagal UAB „Rietavo komunalinis ūkis“ duomenis, bendrai Rietavo savivaldybėje 2020 m. gruodžio 31 d. geriamuoju vandeniu iš viešojo vandentiekio buvo aprūpinami 2183 vartotojai (žr. 1.1.5 lent.). Papildomai kitų vandens tiekėjų dar buvo aprūpinami 306 vartotojai (žr. 1.1.4 lent.). Taikant koef. 2,1 gaunamas skaičiuotinas gyventojų rodiklis – 5227 gyventojai. Įvertinant skaičiuotiną gyventojų rodiklį, apytikriai Rietavo savivaldybėje (savivaldybės teritorijoje) viešojo vandentiekio geriamuoju vandeniu yra aprūpinami apie 71,36 % gyventojų (kai gyventojų skaičius Rietavo savivaldybėje 2020 m. liepos 1 d. – 7325 gyventojai, *šalt. Lietuvos statistika*). Dalis gyventojų vandenį išgauna ir apsirūpina individualiai (konkretus tokių gyventojų skaičius nėra nustatytas). Dalis gyventojų turi galimybę prisijungti prie centralizuotų vandens tiekimo tinklų, tačiau dar nėra prisijungę (žr. 1.1.5 lent.).

Pagal UAB „Rietavo komunalinis ūkis“ duomenis, prie Rietavo miesto viešojo geriamojo vandens tiekimo sistemos 2020 m. gruodžio 31 d. buvo prisijungę 1562 vartotojai, kai tokia galimybę turi iš viso – 1675 būstai. Tai rodo, kad iš viso Rietavo viešojo geriamojo vandens tiekimo teritorijoje buvo prisijungę 95,59% gyventojų.

1.1.5 lentelė. Vartotojų prisijungusių prie vandentiekio tinklų suvestiniai duomenys 2020 m. gruodžio 31 d.

Eil. Nr.	Seniūnija, gyvenamoji vietovė	Būstų skaičius	Vartotojų dalis prisijungusi prie viešojo vandent. sistemos		Vandentiekio sistema
1.	Rietavo miesto seniūnija	1675	1562	95,59%	RIETAVO
1.1.	Rietavas				
2.	Rietavo seniūnija				
2.1.	Pelaičiai				
2.2.	Vatušiai				
2.3.	Kalakutiškė				
2.4.	Maldučiai				
2.5.	Jaupėnai				
2.6.	Giliogiris	68	65	95,59%	Giliogirio
2.7.	Labardžiai	88	81	92,05%	Labardžių
2.8.	Spraudė	20	15	75,00%	Spraudžio
2.9.	Žadvainiai	27	24	88,89%	Žadvainių
3.	Medingėnų seniūnija				
3.1.	Medingėnai	115	110	95,65%	Medingėnų
3.2.	Akmenskinė	6	6	100,00%	Akmenskinės
3.3.	Gedikėnai		2		Gedikėnų
4.	Tverų seniūnija				
4.1.	Tverai, mstl.	226	187	82,74%	Tverų
4.2.	Tauravas	27	23	85,19%	Tauravo
4.3.	Žeberiai	7	5	71,43%	Žeberių

5.	Daugėdų seniūnija				
5.1.	Daugėdai	115	103	89,57%	Daugėdų

[Duomenų šaltinis: UAB „Rietavo komunalinis ūkis“, 2021 m.]

Gyventojų, naudojančių vandenį iš šulinio, skaičius pateiktas 1.1.6 lentelėje. Lyginant paskutinių metų duomenis, pastebimas gyventojų, naudojančių šulinio vandenį, skaičiaus mažėjimas.

1.1.6 lentelė. Gyventojų, naudojančių vandenį iš šulinio, skaičius ir procentas pagal seniūniją.

Eil. Nr.	Seniūnija	Gyventojai naudojantys vandenį iš šulinio			
		2011		2020	
		Skaičius	%	Skaičius	%
1.	Rietavo miesto seniūnija	350	9,15	280	8,36
2.	Rietavo seniūnija	1 607	41,99	n.d.	n.d.
3.	Tverų seniūnija	998	59,30	352	28,64
4.	Medingėnų seniūnija	293	41,68	97	21,13
5.	Daugėdų seniūnija	54	10,69	52	12,37
	Iš viso:	3 302	32,56	n.d.	n.d.

[Duomenų šaltinis: Rietavo savivaldybės administracija, 2020 m.]

Daugelyje Rietavo savivaldybės vandenviečių išgaunamame vandenyje yra padidinta geležies koncentracija, kuri viršija Lietuvos higienos norma HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ nustatytą, maksimalų leidžiamą kiekį (200 µg/l). Kad vartotojams tiekiamas vanduo atitiktų reikalavimus, jis Rietavo, Akmenskinės, Daugėdų, Gedikėnų, Giliogirio, Labardžių, Medingėnų, Tauravo, Tverų, Vatušių ir Žadvainų vandenvietėse yra gerinamas nugeležinimo įrenginiuose.

Duomenys apie išgaunamo vandens kokybę pateikiama 1.1.7 lentelėje.

1.1.7 lentelė. Vandens kokybės parametrai UAB „Rietavo komunalinis ūkis“ eksploatuojamose vandenvietėse 2019 m.

Nr.	Vandenvietė	Vandens kokybės rodikliai ir parametrai			
		Bendroji geležis, µg/l	Amonis, mg/l	Drumstumas, DV pagal formaziną	Spalva, mg/l Pt (λ=436 nm)
		Norma 200 µg/l	Norma 0,5 mg/l	Norma 4	Norma 30
1	Rietavo	43	<0,010	0,17	5
2	Akmenskinės	76	0,083	0,65	<4
3	Daugėdų	100	0,096	0,53	<4
4	Gedikėnų	2820	1,86	41,3	7
5	Giliogirio	43	0,034	0,17	<4
6	Labardžių	100	0,19	0,64	8
7	Medingėnų	87	<0,010	0,50	4
8	Spraudžio	43	0,031	0,14	<4

9	Tauravo	65	<0,010	0,24	4
10	Tverų	76	0,48	0,24	5
11	Vatušių	200	0,42	1,34	4
12	Žadvainų	130	<0,010	0,21	9
13	Žeberių	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

[Duomenų šaltinis: UAB „Rietavo komunalinis ūkis“, 2020 m.]

Siekiant vartotojus aprūpinti saugos ir kokybės reikalavimus atitinkančiu geriamuoju vandeniu, dalyje vandenviečių yra įrengti vandens gerinimo įrenginiai, kuriuose šalinama geležis. Tiekiamo vandens kokybei gerinti geležies šalinimo įranga yra naudojama Rietavo, Akmenskinės, Daugėdų, Gedikėnų, Giliogirio, Labardžių, Medingėnų, Tauravo, Tverų, Vatušių, ir Žadvainų vandenvietėse.

Didžioji Rietavo savivaldybės gyventojų dalis aprūpinama saugos ir kokybės reikalavimus atitinkančiu vandeniu.

Bendras UAB „Rietavo komunalinis ūkis“ eksploatuojamų vandentiekio tinklų ilgis yra 83,17 km

Dauguma vandentiekio vamzdynų yra geros būklės, tačiau, daliai jų reikalingas atnaujinimas.

Didžiausia, labiausiai išvystyta vandentiekio sistema yra Rietavo miesto sistema, aprūpinanti saugos ir kokybės reikalavimus atitinkančiu vandeniu ne tik paties miesto, bet ir Sauslaukio, Drobstų, Jaupėnų, dalies Kalakutiškės, Maldučių bei Pelaičių kaimų vartotojus. Vandens vartojimo netolygumams išlyginti ir vandens rezervui užtikrinti savivaldybės teritorijoje yra naudojamas 1 vandentiekio bokštas.

Šiuo metu ne visi Rietavo savivaldybės gyventojai gauna viešojo vandens tiekėjo paslaugas. Pagrindinės šio neprisijungimo priežastys yra: per toli nuo namų ūkių esantys geriamojo vandens tinklai, sudėtingas ir brangus prisijungimo prie tų tinklų procesas.

Neprisijungę prie centralizuoto vandentiekio gyventojai vandenį išgauna individualiai - iš artezinių gręžinių ir šachtinių šulinių.

1.2. NUOTEKŲ TVARKYMAS

Vienas iš prioritetinių aplinkosaugos klausimų Europos Sąjungoje, tuo pačiu ir Lietuvoje – vandens apsaugos vandentvarkos sritis, kuri yra apibrėžta aplinkosaugos programose.

Buitinės nuotekos susidaro iš gyventojų, komercinių, visuomeninių ir pramonės įmonių. Nuotekas papildo gruntinio vandens infiltracija ir lietaus vandens nuotekos. Gyventojai, neprisijungę prie centralizuotos nuotekų sistemos, nuotekas išleidžia į vietinius nuotekų kaupimo ar valymo įrenginius, kurių nepakankamas sandarumas ir nuotekų neišvalymas iki nustatytų keliamų reikalavimų yra dažniausia grunto ir gruntinių vandenų teršimo priežastis. Centralizuotai surenkamos nuotekos yra surenkamos kolektoriais. Jos išvalomos vandenvalos įrenginiuose ir tik po to išleidžiamos į vandens telkinius.

UAB „Rietavo komunalinis ūkis“ šiuo metu eksploatuoja 5-rius buitinių nuotekų biologinio valymo įrenginius, duomenys apie juos pateikti 1.2.1 lentelėje.

1.2.1 lentelė. Buitinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros duomenys Rietavo savivaldybėje.

Eil. Nr.	Nuotekų valymo įrenginiai	NVI našumas, m ³ /metus	Išvalytų nuotekų kiekis, m ³ /metus	Nuotekų surinkimo tinklų ilgis, km	NVI tipas (mechaninis, biologinis, cheminis)	Nuotekų priimtuv as (telk. pavad.)	Siurbli nės, vnt.
1.	Rietavo m. nuotekų valymo įrenginiai	438000	194239	40.2	biologinis	Upė Jūra	16
2.	Tverų mstl. nuotekų valymo įrenginiai	14600	10202	6,3	biologinis	Upė Aitra	2
3.	Medingėnų k. nuotekų valymo įrenginiai	16425	3660	4,3	biologinis	Upė Minija	4
4.	Giliogirio k. NVI (septikas)	n.d.	770	0,7	biologinis	Melioracijos griovys	0
5.	Daugėdų k. NVI (septikas)	n.d.	1104	0,3	biologinis	Daugėdų tvenkinys	0

[Duomenų šaltinis: UAB „Rietavo komunalinis ūkis“, 2020 m.]

Rietavo savivaldybės teritorijoje buitinių nuotekų centralizuoto surinkimo, jų tvarkymo ir paviršinio–perteklinio (kritulių, drenažų ir kt.) vandens išleidimo į gamtinę aplinką tinklai yra išvystyti ir tvarkingai eksploatuojami.

Rietavo miesto teritorijoje savitakiniais tinklais surinktos buitinės nuotekos suteka į 16 siurblių, iš kurių spaudiminėmis linijomis paduodamos į nuotekų valyklą. Viso savivaldybėje veikia 22 buitinių nuotekų siurbliūs.

Stambiausia savivaldybėje nuotekų surinkimo sistema yra Rietavo mieste, kuriame šiuo metu naudojami biologinio valymo įrenginiai. Rietavo miesto biologinio valymo įrenginių projektinis pajėgumas yra 438000 m³/metus nuotekų. Šie įrenginiai turi pajėgumų rezervą.

Tvarkant nuotekas, susidaro specifinės atliekos – nuotekų liekamasis dumblas ir nuotakyno valymo atliekos. Iš visų savivaldybės valymo įrenginių liekamasis dumblas vežamas į Rietavo miesto nuotekų valyklos dumblo džiovinimo ir saugojimo aikštes. Išdžiovintas nuotekų dumblas perduodamas naudoti žemės ūkio reikmėms. Bendras buitinių nuotekų surinkimo tinklų ilgis Rietavo savivaldybės teritorijoje yra 51,8 km., tame skaičiuje – Rietavo mieste – 40,2 km.

Bendrai Rietavo savivaldybėje 2020 m. gruodžio 31 d. galimybę prisijungti prie buitinių nuotekų tvarkymo tinklų turėjo 1938 namų ūkiai, iš jų prisijungusių buvo 1860 vartotojų. Taikant koef. 2,1 gaunama, kad prie buitinių nuotekų surinkimo tinklų buvo prisijungę – 3906 gyventojų (tai skaičiuotinas gyventojų rodiklis). Įvertinant skaičiuotiną gyventojų rodiklį, Rietavo savivaldybėje (savivaldybės teritorijoje) apytikriai prie buitinių nuotekų tvarkymo tinklų yra prisijungę apie 53,32 % gyventojų (kai gyventojų skaičius Rietavo savivaldybėje 2020 m. liepos 1 d. – 7325 gyventojai, šalt. Lietuvos statistika). Dalis gyventojų nuotekas tvarko individualiai (konkretus tokių gyventojų skaičius nėra nustatytas). Dalis savivaldybės gyventojų turi galimybę

prisijungti prie centralizuotų buitinių nuotekų tvarkymo tinklų, tačiau dar nėra prisijungę (žr. lentelę 1.2.2).

Pagal UAB „Rietavo komunalinis ūkis“ duomenis, prie Rietavo miesto viešosios nuotekų tvarkymo sistemos 2020 m. gruodžio 31 d. buvo prisijungę 1612 vartotojų, kai tokia galimybę turėjo iš viso – 1662 būstai. Tai rodo, kad iš viso Rietavo viešojo nuotekų tvarkymo teritorijoje buvo prisijungę 96,99% gyventojų.

1.2.2 lentelė. Duomenys apie gyvenamųjų vietovių, kuriose veikia vandentvarkos infrastruktūra, viešosios buitinės nuotakyno infrastruktūros naudotojus

Eil. Nr.	Seniūnija, gyvenamoji vietovė	Veikiančios sistemos*	Būstų turinčių prisijungimo galimybę skaičius	Vartotojų prisijungusių prie viešosios buitinio nuotakyno infrastruktūros skaičius		Buitinių nuotekų tvarkymo sistema
1	Rietavo miesto seniūnija		1662	1612	96,99%	Rietavo
1.1	Rietavas	V/N				
2.	Rietavo seniūnija					
2.1.	Pelaičiai	V/N				
2.2.	Vatušiai	V/N				
2.3.	Kalakutiškė	V/N				
2.4.	Maldučiai	V				
2.5.	Jaupėnai	V	15	15	100,00%	Giliogirio
2.6.	Giliogiris	V/N				
2.7.	Labardžiai	V				
2.8.	Spraudis	V				
2.9.	Žadvainiai	V	-	0		
3.	Medingėnų seniūnija					
3.1.	Medingėnai	V/N	107	103	96,26%	Medingėnų
3.2.	Akmenskinė	V	-	0		
3.3.	Gedikėnai	V	-	0		
4.	Tverų seniūnija					
4.1.	Tverai, mstl.	V/N	133	110	82,71%	Tverų
4.2.	Tauravas	V	-	0		
4.3.	Žeberiai	V	-	0		
5.	Daugėdų seniūnija					
5.1.	Daugėdai	V/N	21	20	95,24%	Daugėdų

[Duomenų šaltinis: UAB „Rietavo komunalinis ūkis“, 2020 m.]

Pastabos:

* V – geriamojo vandens tiekimo sistema, N – buitinio nuotakynės sistema

Gyventojų ūkių prijungimas prie centralizuotų miesto nuotekų tinklų sumažins grunto ir gruntinių vandenų galimą taršą.

Taip pat reikia atsižvelgti į esamų kvartalinių ir magistralinių tinklų susidėvėjimą. Reikalinga jų renovacija, nes tinklo atkarpose pasenę keramikiniai arba ketiniai vamzdžiai didina nuotekų tinklų užsikimšimų, avarių skaičių.

Paviršinių (lietaus) nuotekų tinklai Rietavo mieste yra pakloti, apima nemažą teritorijos dalį, sumontuoti ir veikia nuotekų valymo įrenginiai, tačiau ši sistema dar neapima viso miesto. Toliau vystant šią sistemą, būtina atsižvelgti į miesto plėtros teritorijas.

1.3. VANDENTVARKOS INFRASTRUKTŪROS IŠVYSTYMAS RIETAVO SAVIVALDYBĖJE

Vandentvarkos infrastruktūra yra išvystyta 19 gyvenviečių. UAB „Rietavo komunalinis ūkis“ aptarnauja 14 gyvenviečių, kiti infrastruktūros eksploatuotojai – 5 gyvenvietės.

Bendras UAB „Rietavo komunalinis ūkis“ eksploatuojamos infrastruktūros vartotojų skaičius 2019 m. duomenimis pateikiamas 1.3.1 lentelėje.

1.3.1 lentelė. Suvestiniai duomenys apie viešojo vandentiekio ir viešosios buitinės nuotakyno infrastruktūros naudotojus Rietavo savivaldybėje 2019 m. duomenimis (pastaba, rodikliai skiriasi nuo aukščiau pateiktos informacijos vėlesniais metais).

Seniūnija	Vandentvarkos infrastr. sistema	Vartotojų (įmonės) skaičius		Vartotojų (namų ūkiai) skaičius	
		Prisijungę prie vandentiekio tinklų	Prisijungę prie nuotekų tinklų	Prisijungę prie vandentiekio tinklų	Prisijungę prie nuotekų tinklų
1	2	4	5	6	7
Rietavo miesto sen.					
Rietavas	V/N	52	36	1370	1418
Rietavo seniūnija					
Pelaičiai	V/N	1	1	86	84
Vatušiai	V/N	0	0	83	82
Kalakutiškė	V/N	0	0	10	11
Maldučiai	V/N	0	0	13	1
Jaupėnai	V	0	0	3	0
Giliogiris	V/N	5	1	63	15
Labardžiai	V	2	0	81	0
Spraudis	V	0	0	15	0
Žadvainiai	V	1	0	24	0
Medingėnų seniūnija					
Medingėnai	V/N	8	4	107	52
Akmenskinė	V	0	0	6	0
Gedikėnai	V	2	0	2	0
Tverų seniūnija					
Tverai	V/N	9	8	184	103
Tauravas	V	0	0	23	0
Žeberiai	V	2	0	26	0
Daugėdų seniūnija					
Daugėdai	V/N	5	1	103	20

[Duomenų šaltinis: UAB „Rietavo komunalinis ūkis“, 2019 m.]

2. SPRENDINIAI

Rietavo savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros specialiojo plano sprendiniai rengiami remiantis LR Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymo 12 str. 2 d. nuostatomis, kuriomis siekiama, kad visi savivaldybės gyventojai gautų saugos ir kokybės reikalavimus atitinkantį geriamąjį vandenį ir nuotekų tvarkymo paslaugas arba turėtų galimybę individualiai apsirūpinti geriamuoju vandeniu ir (arba) individualiai tvarkyti nuotekas.

Inžinerinės infrastruktūros vystymo prioritetas teikiamas teritorijoms, kuriose yra didesnis gyventojų skaičius, parengti teritorijų planavimo dokumentai, tikėtina gyventojų skaičiaus padidėjimas. Taip pat prioritetas teikiamas toms teritorijoms, kurias, pagal UAB „Rietavo komunalinis ūkis“ suteiktą informaciją, yra racionalu prisijungti prie miesto vandentvarkos tinklų.

Specialiojo plano sprendiniais nustatomos aglomeracijos ribos, kuriose numatoma vykdyti centralizuotos geriamojo vandens tiekimo ir centralizuoto buitinių nuotekų surinkimo sistemų plėtrą, siekiant kuo didesniai vartotojų skaičiui tiekti viešojo vandentiekio vandenį, centralizuotai tvarkyti buitines nuotekas.

2.1. VANDENS TIEKIMO IR NUOTEKŲ TVARKYMO INFRASTRUKTŪROS PLĖTRA

Visoje Rietavo savivaldybėje prie centralizuotų vandentiekio tinklų, kuriuos aptarnauja viešasis vandens tiekėjas (VVT) UAB „Rietavo komunalinis ūkis“ ir kiti vandens tiekėjai, prisijungę apie 71 % savivaldybės gyventojų. Prie centralizuotų nuotekų tvarkymo tinklų prisijungę apie 53 %. Išsamių duomenų apie individualiu apsirūpinimu geriamuoju vandeniu ir individualiai tvarkomas buitines nuotekas nėra.

Siekiant įgyvendinti LR Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymo nuostatas, specialiajame plane nustatomos Rietavo aglomeracijos ribos, kurioje gyventojų ekvivalento (GE) rodiklis daugiau nei 2000.

2.2. AGLOMERACIJŲ IŠSKYRIMAS RIETAVO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOJE

Specialiojo plano sprendinių konkretizavimu yra nustatomos Rietavo savivaldybės teritorijos aglomeracijos ne mažesnėse teritorijose, kurių GE rodiklis daugiau nei 2000.

Specialiojo plano keitimu vandentvarkos infrastruktūra vystoma ir plėtojama remiantis 2011 m. parengtu Rietavo savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros planu, įvertinant jau atliktus vandentvarkos infrastruktūros įrengimo darbus.

Rietavo savivaldybėje aglomeracijų teritorijos nustatomos remiantis Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros planų rengimo taisyklėmis (V.ž. 2007-01-19, Nr. 8-337. Nauja redakcija nuo 2014-11-08: Nr. D1-885, 2014-11-06, paskelbta TAR 2014-11-07), jų priedu Nr. 2 „Agglomeracijų ribų nustatymo metodika“. Aglomeracijų ribų nustatymo metodika paremta principais, nustatytais 1991 m. gegužės 21 d. Tarybos direktyvoje 91/271/EEB dėl miesto nuotekų valymo (OL 2004 m. specialusis leidimas, 15 skyrius, 2 tomas, p. 26) su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2008 m. spalio 22 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (EB) Nr.

1137/2008 (OL 2008 L 311, p. 1) (toliau – Direktyva) ir detalizuotais Direktyvos aiškinamajame dokumente.

Pagal Aglomeracijų ribų nustatymo metodiką į aglomeracijas įtraukiamos teritorijos, kurių gyventojų ekvivalentas (GE) daugiau kaip 2000. Aglomeracijų ribos nustatomos vadovaujantis šiais metodikos nuostatais:

- į aglomeracijos ribas įtraukiamos teritorijos, kuriose jau išvystyta nuotekų surinkimo infrastruktūra, įskaitant teritorijas, kurių nuotekų surinkimo infrastruktūra prijungta prie aglomeracijos nuotekų surinkimo sistemos;
- nustatomos teritorijos, kuriose gyventojų tankis yra pakankamas. Pagal metodikos 2 priedo reikalavimus į aglomeraciją gali būti įtraukiamos:
 - teritorijos, kuriose gyventojų tankis yra didesnis kaip 25 gyv./ha;
 - Teritorijos, kuriose gyventojų tankis yra mažesnis kaip 25 gyv./ha, bet didesnis kaip 15 gyv./ha, jei jos tenkina inžinerinės infrastruktūros kainos įrengimo kriterijų, tai yra – inžinerinės infrastruktūros įrengimo kaina neviršija 3000 eurų prijungiant vieną gyventoją prie inžinerinės infrastruktūros tinklų;
- į aglomeracijos teritoriją gali būti įtrauktos teritorijos, kuriose nuotekos tvarkomos individualiai, tačiau aglomeracijų ribose individualiai tvarkomų nuotekų taršos kiekis, išreikštas gyventojų ekvivalentu, negali būti didesnis kaip 2 % nuo visų aglomeracijoje susidarantių nuotekų taršos kiekio ir negali būti didesnis kaip 2 000 gyventojų ekvivalento;
- aglomeracijos riba nebūtinai turi sutapti su administracine miesto ar kaimo gyvenamosios vietovės riba

Rietavo savivaldybės teritorijoje aglomeracijų ribos išskiriamos remiantis Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros planų rengimo taisyklėmis ir jų priedu Nr. 2. Pagal taisyklių reikalavimus nustatant aglomeracijos ribas savivaldybės teritorijos vertinamos dviem etapais: pirmajame etape atliekama bendroji analizė ir antrajame etape – detalioji analizė.

Bendroji analizė

Šiame etape nustatomos teritorijos, kurios orientaciniai gali sudaryti aglomeracijų teritorijas siekiančias 2000 GE ir kurių apgyvendinimo tankumas yra didesnis kaip 25 gyv./ha. Šiai analizei atlikti naudojamos naujausių georeferencinių duomenų rinkinių duomenimis (GRPK 10, ortofotografiniai planai ORT10), surenkama papildoma teritorijų vystymo informacija (atliekamos konsultacijos su savivaldybės administracijos specialistais), įvertinami seniūnijų pateikti naujausi gyventojų skaičiaus duomenys.

Nustatant teritorijas, kuriose gyventojų ekvivalentas galėtų susidaryti daugiau nei 2000, atliekama gyventojų skaičiaus ir apibendrintos informacijos apie visas savivaldybėje esančias centralizuoto geriamojo vandens tiekimo ir/ar nuotekų tvarkymo sistemas analizė.

2.2.1 lentelė. Gyventojai Rietavo savivaldybės gyvenamosiose vietovėse

Seniūnija, gyvenamoji vietovė	Gyv. skaičius (2021 m. sausio 1 d. duomenimis) *
RIETAVO MIESTO SENIŪNIJA, Rietavas	3130**
RIETAVO SEN. (2021 m. sausio 1 d. duomenimis)	
Alkas	28
Bubėnai	122
Budričiai	151
Drobštai	58
Giliogiris	162
Girdvainiai	83
Girėnai	100
Gomantlaukis	11
Jankaičiai	3
Jaupėnai	70
Jucaičiai	1
Kadagynai	29
Kalakutiškė	65
Labardžiai	329
Laužai	10
Lioliai	99
Lozorai	15
Maldučiai	63
Meinartai	4
Narbutiškė	36
Norgalviai	14
Pajūris	29
Patyris	9
Pauškės	2
Pečiuliškė	2
Pelaičiai	322
Pyvorai	5
Pjaulės	6
Plunkėnai	17
Pupšiai	3
Purveliai	4
Rindės	4
Sauslaukis	12
Skroblis	38
Spraudis	31
Stumbrės	85
Šiurnokai	22
Užupiai	25

Vatušiai	336
Vedegėnai	20
Venciškė	7
Vitkiliai (s.b.)	32
Žadvainai	130
MEDINGĖNŲ SENIŪNIJA	
Medingėnai	318
Akmenskinė	30
Gedikėnai	28
Užpelių k.	38
Grąžčių k.	n.d.
Kentrakalnio k/	n.d.
Kiliūnėnų k.	n.d.
Laurinaičių k.	n.d.
Patyrio k.	n.d.
Pažerų k.	n.d.
Sendvarių k.	n.d.
Užduobulio k.	n.d.
Lenkaičių k.	n.d.
Varnaičių k.	n.d.
Paminijų k.	n.d.
Nagurkos k.	n.d.
TVERŲ SENIŪNIJA	
Tverai, mstl.	400
Tauravas	50
Žeberiai	15
Kaupos	13
Lopaičiai	57
Pajomantis	32
Patveris	12
Skaborai	12
Šiuraitiai	16
Taukolydžiai	12
Užpeliai	16
DAUGĖDŲ SENIŪNIJA	
Daugėdai	364
Kungiai	34

Pastabos:

* - pateikti tik didesnių gyvenamųjų vietovių duomenys. Šaltinis – Rietavo sav. seniūnijos.

** - 2020 m. liepos 1 d. duomenys. Šaltinis – Lietuvos statistika.

2.2.2 lentelė. UAB „Rietavo komunalinis ūkis“ eksploatuojamos vandentvarkos infrastruktūros panaudojimas 2019 m.

Seniūnija	Vandentvarkos infrastr. sistema	Vartotojų (įmonės) skaičius		Vartotojų (namų ūkiai) skaičius		Buitinių nuotekų tvarkymo sistema	Gyventojų ekvivalentas GE
		Prisijungę prie vandentiekio tinklų	Prisijungę prie nuotekų tinklų	Prisijungę prie vandentiekio tinklų	Prisijungę prie nuotekų tinklų		
1	2	3	4	5	6	7	8
Rietavo miesto sen.							
Rietavo miesto seniūnija, Rietavas	V/N	52	36	1370	1418	Rietavo	3130
Rietavo seniūnija							
Pelaičiai	V/N	1	1	86	84	Rietavo	322
Vatušiai	V/N	0	0	83	82	Rietavo	304
Kalakutiškė	V/N	0	0	10	11	Rietavo	36
Maldučiai	V/N	0	0	13	1	-	63
Jaupėnai	V	0	0	3	0	-	70
Giliogiris	V/N	5	1	63	15	Giliogirio	152
Labardžiai	V	2	0	81	0	Labardžių	253
Spraudis	V	0	0	15	0	Spraudžio	37
Žadvainiai	V	1	0	24	0	Žadvainių	60
Medingėnų seniūnija							
Medingėnai	V/N	8	4	107	52	Medingėnų	318
Akmenskinė	V	0	0	6	0	Akmenskinės	30
Gedikėnai	V	2	0	2	0	Gedikėnų	28
Tverų seniūnija							
Tverai	V/N	9	8	184	103	Tverų	400
Tauravas	V	0	0	23	0	Tauravo	50
Žeberiai	V	2	0	26	0	Žeberių	15
Daugėdų seniūnija							
Daugėdai	V/N	5	1	103	20	Daugėdų	364

Pastaba: Gyventojų ekvivalentas GE nustatytas pagal gyventojų skaičiaus duomenis (žr. 2.2.1 lentelę)

Geriamojo vandens tiekimo ir/ar nuotekų tvarkymo infrastruktūros aptarnaujamų teritorijų pradinė analizė atliekama pagal atskiras gyvenvietes (žr. 2.2.1, 2.2.2 lenteles), remiantis UAB „Rietavo komunalinis ūkis“ pateiktomis nuotekų tvarkymo apskaitos 2019 m. ataskaitomis. Remiantis jomis didžiausia tarša yra surenkama Rietavo nuotekų valymo įrenginiuose. 2019-03-03 atitekaniose nuotekuose BDS7 buvo 720 mg/l, 2019-05-27 – 600 mg/l, 2019-09-24 – 561 mg/l, 2019-11-25 – 185 mg/l. Remiantis Rietavo savivaldybės administracijos duomenimis, Rietavo buitinių nuotekų valyklos buitinių nuotekų užterštumas 2019 m. vidutiniškai buvo 350 mg/l, bendrą atitekančių nuotekų BDS iki 720 mg/l labiausiai didino UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“ (kai bendras nuotekų kiekis 728 m³/d). 2020 m. nustojus UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“ tiekti gamybinės stipriai užterštas nuotekas, užterštumas sumažėjo ir 2020 m. vidutiniškai BDS buvo 287 mg/l.

Pagal atliktą Rietavo savivaldybės gyventojų skaičiaus ir įrengtos vandentvarkos infrastruktūros analizę, Rietavo savivaldybės teritorijoje gali būti išskirta Rietavo miesto ir aplinkinių kaimų teritorija, kurioje yra išvystyti vandens ir nuotekų tinklai ir kurie prijungti prie bendros Rietavo centralizuotos nuotekų surinkimo sistemos. Prie Rietavo centralizuotos nuotekų surinkimo sistemos yra prijungti Vatušiai, Pelaičiai, dalis Kalakutiškės k. (Žadvainių g.). Šioje teritorijoje gyventojų skaičius yra didesnis nei 2000. Tuo tarpu kitose gyvenamosiose vietovėse jis gerokai mažesnis nei 2000. Skaičiuotinas GE rodiklis priimamas pagal gyventojų skaičių. Įvertinant Rietavo, Vatušių, Pelaičių ir Kalakutiškės gyvenvietes, skaičiuotinas GE susidaro apie 3792.

2.2.1. RIETAVO AGLOMERACIJOS NUSTATYMAS

Rietavo aglomeracijos teritorijos ribos nustatomos vadovaujantis Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros planų rengimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-636, nauja redakcija patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. lapkričio 6 d. įsakymo Nr. D1- 885. Remiantis šiomis taisyklėmis į Rietavo aglomeraciją įtraukiamos šios teritorijos:

- teritorijos, kuriose jau išvystyta nuotekų surinkimo infrastruktūra, įskaitant teritorijas, kurių nuotekų surinkimo infrastruktūra prijungta prie aglomeracijos nuotekų surinkimo sistemos;
- teritorijos, kuriose gyventojų tankis yra didesnis kaip 25 gyv./ha;
- teritorijos, kuriose gyventojų tankis yra mažesnis kaip 25 gyv./ha, bet didesnis kaip 15 gyv./ha, jei jos tenkina inžinerinės infrastruktūros kainos įrengimo kriterijų, tai yra – inžinerinės infrastruktūros įrengimo kaina neviršija 3000 eurų prijungiant vieną gyventoją prie inžinerinės infrastruktūros tinklų;
- teritorijos, kuriose nuotekos tvarkomos individualiai, tačiau aglomeracijų ribose individualiai tvarkomų nuotekų taršos kiekis, išreikštas gyventojų ekvivalentu, nesudarys daugiau kaip 2% nuo visų aglomeracijoje susidarančių nuotekų taršos kiekio ir nebus didesnis kaip 2 000 gyventojų ekvivalento;
- į aglomeracijas įtraukiamos Rietavo savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitime Nr. 1 numatytos urbanizuojamos teritorijos, kurias numatoma vystyti 10 metų laikotarpyje.

Pagal Rietavo savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo specialiojo plano sprendinius Rietavo miestas yra įtrauktas į viešojo vandens tiekimo teritorijas. Prie Rietavo miesto viešojo vandens tiekimo sistemos taip pat yra prijungti Sauslaukis, Vatušiai, Pelaičiai, Maldučiai, Jaupėnai, dalis Kalakutiškės.

Pagal UAB „Rietavo komunalinis ūkis“ pateiktus duomenis (2020 m.) beveik visoje Rietavo miesto teritorijoje yra išvystyta centralizuota nuotekų surinkimo sistema. Prie šios sistemos taip pat yra prijungtos Sauslaukio, Vatušių, Pelaičių, Maldučių, dalis Kalakutiškės kaimų buitinių nuotekų surinkimo sistemos.

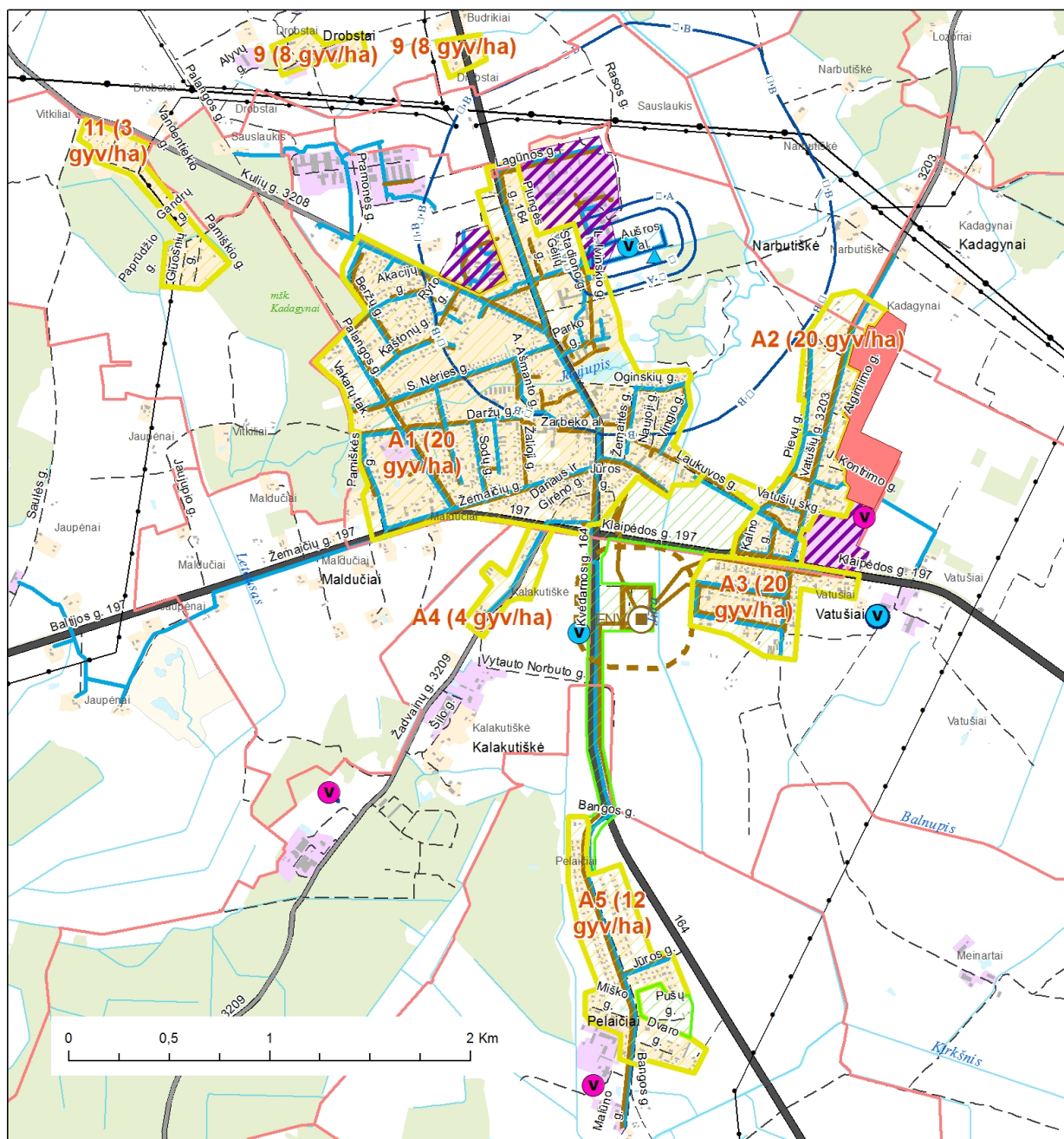
Remiantis Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros planų rengimo taisyklių nuostatomis, siūloma į aglomeracijos ribas įtraukti teritorijas, kuriose yra išvystyta nuotekų surinkimo infrastruktūra, įskaitant teritorijas, kurių nuotekų surinkimo

infrastruktūra prijungta prie Rietavo miesto nuotekų surinkimo sistemos. Tai Rietavo miestas, Pelaičiai (A5), Kalakutiškės dalis (A4), Vatušiai (A3). Rietave (A1, A2), Vatušiuose (A3) užstatytose teritorijose gyventojų tankis siekia 20 gyv/ha, Pelaičiuose (A5) apgyvendinimo tankis yra 12 gyv/ha (Pelaičių gyvenvietė nutolusi nuo Rietavo 1 km), Kalakutiškės kaimo dalyje (A4) – 4 gyv./ha (nagrinėjama Kalakutiškės dalis yra šalia Rietavo) (1 pav.). Bendrai šioje teritorijoje prie buitinių nuotekų tvarkymo sistemos yra prisijungę 97 % gyventojų.

Vertinant galimų naujų teritorijų prijungimą prie Rietavo aglomeracijos, atliekama priemiestinių gyvenamųjų vietovių apgyvendinimo tankio ir numatytos urbanistinės plėtros analizė. Tuo tikslu įvertinami šie veiksniai: esamas gyventojų tankumas ir Rietavo savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo Nr. 1 sprendiniai.

Kitų prie Rietavo vandentvarkos infrastruktūros prijungtų kaimų gyvenamosios teritorijos yra mažesnio apgyvendinimo tankumo. Kitos gretimos mažesnio apgyvendinimo tankio teritorijos, kaip: Drobstai (Nr. 9) – 8 gyv/ha, Vitkiliai (Nr. 11) – 3 gyv/ha, prie aglomeracijos neprijungiamos. Prie aglomeracijos yra prijungiama bendrajame plane numatyta naujos plėtros teritorija – Atgimimo gatvės kvartalas. Šioje zonoje skaičiuojama, kad vienam vartotojui naujų tenkančių tinklų ilgis bus ne didesnis nei 14 m ir jų įrengimo kaina neviršis 3000 eurų, prijungiant vieną gyventoją (žr. 2.2.4 lentelę).

Atsižvelgiant į atliktą analizę bei vadovaujantis aglomeracijos ribų nustatymo kriterijais, nustatoma Rietavo miesto aglomeracija (2 pav.). Tokioje aglomeracijoje susidaro didesnis nei 2000 gyventojų ekvivalento rodiklis.

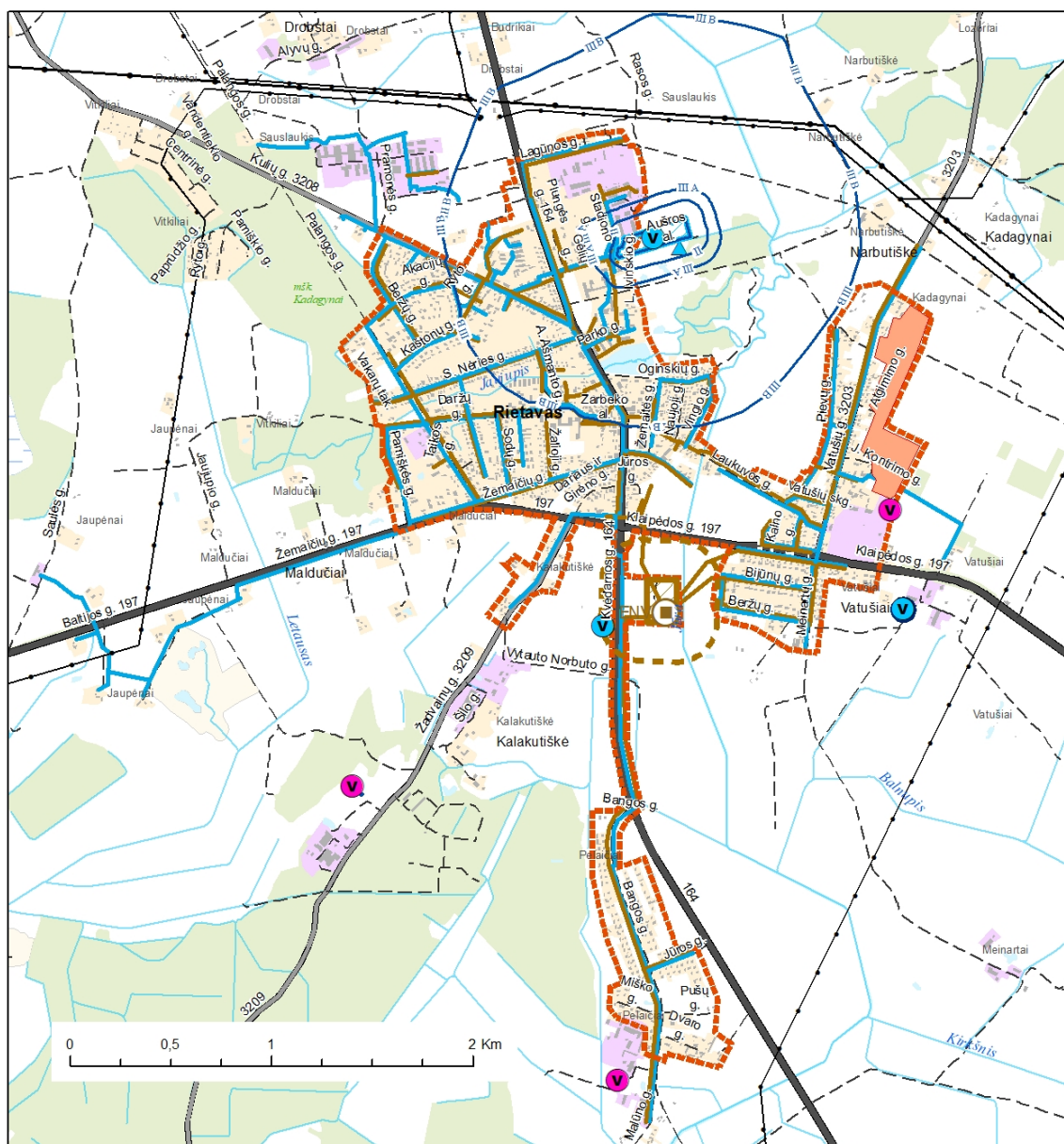


Sutartiniai žymėjimai

- UAB "Rietavo komunalinis ūkis" eksploatuojamos vandenvietės
- Kitų eksploatuotojų eksploatuojamos vandenvietės
- Valymo įrenginiai
- Pagrindinės buitinių nuotekų tinklų trasos
- Pagrindinės viešojo vandentiekio tinklų trasos
- Vandens valymo įrenginių teritorijos ir zonos**
 - Sanitarinė apsaugos zona
 - Rietavo nuotekų valymo įrenginiai
- Požeminio vandens vandenvietės ir jų apsaugos zonos**
 - 50 m apsaugos juosta

- 1-oji apsaugos juosta
- 2-oji apsaugos juosta
- 3A-oji apsaugos juosta
- 3B-oji apsaugos juosta
- Rietavo vandenvietė
- Urbanizuotų teritorijų zonos**
 - Gyvenamosios teritorijos
 - Numatoma naujos plėtros teritorija
 - Pramonės zonos
 - Neužstatytos, atvirų erdvių, želdynų zonos
- A1 (20 gyv./ha)** Zonos Nr. (apgyvendinimo tankis)

1 pav. Rietavo miesto ir jo gretimybėse esančių urbanizuotų teritorijų išsidėstymas ir apgyvendinimo tankis



Sutartiniai žymėjimai

- Numatoma Rietavo aglomeracija
- UAB "Rietavo komunalinis ūkis" eksploatuojamos vandenvietės
- Kitų eksploatuotojų eksploatuojamos vandenvietės
- ENV Valymo įrenginiai
- Pagrindinės buitinių nuotekų tinklų trasos
- Pagrindinės viešojo vandentiekio tinklų trasos

Vandens valymo įrenginių teritorijos ir zonos

- Sanitarinė apsaugos zona
- Rietavo nuotekų valymo įrenginiai

Požeminio vandens vandenvietės ir jų apsaugos zonos

- 50 m apsaugos juosta
- 1-oji apsaugos juosta
- 2-oji apsaugos juosta
- 3A-oji apsaugos juosta
- 3B-oji apsaugos juosta
- Rietavo vandenvietė
- Naujos gyvenamosios plėtros teritorija Atgimimo g. prijungiama prie aglomeracijos

2 pav. Rietavo aglomeracijos ribų nustatymas

2.2.2. EKONOMINIS AGLOMERACIJOS TERITORIJOS VERTINIMAS

Nustatytos Rietavo aglomeracijos teritorijos ekonominis vertinimas atliekamas buitinės nuotakynės infrastruktūros išvystymui. Buitinės nuotakynės infrastruktūros išvystymo ekonominis vertinimas atliekamas atsižvelgiant į namų ūkius besinaudojančius centralizuota buitinių nuotekų tvarkymo surinkimo sistema, nustatant būstus, kurie turi galimybę prisijungti prie tinklų, bet dar neprisijungę, numatant reikalingų naujų buitinių nuotekų surinkimo tinklų ilgį, apskaičiuojant reikalingas lėšas. Ekonominio vertinimo analizės duomenys pateikiami 2.2.3 ir 2.2.4 lentelėse.

Atliekant ekonominį vertinimą Rietavo aglomeracijoje, numatomas buitinės nuotakynės vystymas skirtingais etapais. Pirmasis etapas numatomas iki 2027 m., antrasis etapas nuo 2027 m. iki 2031 m.

Analizuojant esamų prisijungusių prie buitinės nuotakynės vartotojų skaičių, nustatyta, kad išskiriamoje Rietavo aglomeracijoje šiuo metu yra prisijungę apie 97 %.

Dalis būstų turi galimybę prisijungti, bet dar yra neprisijungę prie tinklų. Dalį būstų numatoma prijungti naujai įrengiant buitinės nuotakynės tinklus. Rietavo aglomeracijoje planuojama naujai įrengti apie 1,5 km buitinės nuotakynės tinklų. Nauji buitinių nuotekų surinkimo tinklai planuojami Atgimimo g. kvartalų teritorijoje, kuri prijungiama prie aglomeracijos kaip naujos gyvenamosios plėtros teritorija. Naujų buitinių nuotekų tinklų įrengimas planuojamas antrame etape, 2023-2031 m. laikotarpyje.

Pirmajame etape, iki 2023 m., planuojama, kad prie esamų nuotekų surinkimo tinklų prisijungs apie 32 būstus, kurie jau turi tokią galimybę. Laikotarpyje nuo 2023 iki 2031 m. prognozuojama, kad papildomai bus prijungta apie 40 būstų. Šis skaičius nustatytas įvertinant naujos plėtros teritorijoje (Atgimimo gatvės aplinkoje) suformuotų gyvenamosios paskirties žemės sklypų skaičių. Be šių būstų, kurie numatyti naujos plėtros teritorijoje, taip pat yra įvertinamas apie 15 naujų būstų įkūrimas esamose užstatytose teritorijose. Bendrai prognozuojama, kad laikotarpyje iki 2023 m. prisijungs apie 10 naujų būstų, o laikotarpyje nuo 2023 m. iki 2031 m. – 40 naujų būstų. Skaičiuojant naujų tinklų įrengimo kaštus, įvertinamas reikalingų tinklų įrengimas, kai naujai įsikurs 55 būstai, o tai sudarys apie 116 gyventojų (apskaičiuojama, kai vidutinis namų ūkio dydis – 2,1).

Skaičiuojant buitinės nuotakynės tinklų įrengimo kainą, priimama, kad 1 km buitinės nuotakynės tinklų įrengimo darbų kaina yra 220 000 Eur. Pagal šią kainą Rietavo aglomeracijoje buitinių nuotekų surinkimo tinklų plėtrai būtų reikalinga apie 330 000 Eur.

Atliekant ekonominį vertinimą, taip pat nustatytas prognozuojamas apgyvendinimo tankis. Apgyvendinimo tankis įvertinamas atsižvelgiant į esamą apgyvendinimą ir prognozuojamą (įvertinama teritorinė plėtra, naujų būstų statyba).

Rietavo aglomeracijos plotas apie 413 ha (pastaba: plotai apskaičiuoti įvertinant visas teritorijas patenkančias į nustatomas aglomeracijų ribas - vandens telkinius, želdinius, infrastruktūros erdves ir kitus laisvus plotus, kurie skaičiuojant apgyvendinimo tankį atskirose kompaktiškai užstatytose teritorijos dalyse nėra vertinami).

Vandentvarkos infrastruktūros vystymas Rietavo aglomeracijoje išskiriamas pagal pirmą ir antrą prioritetą, kurie nurodo infrastruktūros įrengimo etapus. I prioriteto infrastruktūra numatoma įgyvendinti iki 2027 m., II – iki 2031 m.

Iki 2023 m. Rietavo savivaldybės teritorijoje numatomoje aglomeracijoje individualiai tvarkomų nuotekų taršos kiekis nebus didesnis kaip 2 % nuo visų aglomeracijoje susidarančių nuotekų taršos kiekio. Individualiai tvarkomos nuotekos bus tų būstų, kurie dėl gamtos sąlygų neturi galimybių tiesiogiai prisijungti prie esamų buitinių nuotekų surinkimo tinklų (išsidėstę žemesnėse reljefo teritorijose, atokiau) ir tam

reikalinga įrengti brangiau kainuojančią infrastruktūrą (atskiras siurbines, papildomus tinklus). Prognozuojama, kad tokių būstų bus apie 17.

2.2.3 lentelė. Aglomeracijų teritorijų vartotojų aprūpinimo buitinių nuotekų surinkimo tinklais prognozė

Aglomeracija	Bendras būstų skaičius, sk.	Būstų prijungta prie centralizuotų vandens tiekimo tinklų, sk.	Būstų prijungta prie centralizuotų buitinių nuotekų surinkimo tinklų, sk.		Būstai turintys galimybę prisijungti prie nuotekų surinkimo tinklų, bet neprisijungę, sk.	Būstai, kurie turi galimybę (yra tinklai) prisijungs prie nuotekų surinkimo tinklų iki 2023 m., sk.	Būstai, kurie bus prisijungę prie nuotekų surinkimo tinklų 2023 m. skaičius		Numatomas individualus nuotekų tvarkymas, būstų sk.	Planuojama būstų (naujai įkursimų) prijungti prie nuotekų surinkimo tinklų nuo 2023 m. iki 2031 m., sk.	Reikalingas nutiesti buitinių nuotekų tinklų ilgis naujai įkursimu būstų aprūpinimui iki 2031 m., km
			Vnt.	%			Vnt.	%			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>		<i>5</i>	<i>6</i>				<i>8</i>	<i>9</i>
RIETAVO AGLOMERACIJA	1661	1562	1612	97,05%	49	32	1644	98,98%	17	55	1,5

2.2.4 lentelė. Aglomeracijų teritorijų aprūpinimo buitinių nuotekų surinkimo tinklais ekonominis vertinimas

Aglomeracija	Planuojama būstų (naujai įkursimų plėtros teritorijoje) prijungti prie nuotekų surinkimo tinklų nuo 2023 m. iki 2031 m., sk.	Prognozuojamas gyventojų prijungimas, sk., kai vidutinio ūkio dydžio coef. 2,1	Planuojamas nutiesti nuotekų tinklų ilgis naujos plėtros teritorijoje iki 2031 m., m	Vieno gyventojo prijungimo prie nuotekų tinklų kaina, Eur	Prognozuojamas gyventojų tankis naujos plėtros teritorijoje 2031 m., gyv./ha
<i>1</i>		<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
RIETAVO AGLOMERACIJA	55	116	1500	2844,83	nuo 15 iki 25

2.2.5 lentelė. Lėšų poreikis vandentvarkos infrastruktūrai pagal atskirus prioritetus

Agglomeracija	Tinklų ilgis ir sąnaudos pagal atskirus prioritetus						Iš viso, EUR
	I prioritetas				II prioritetas		
	Iki 2023		Iki 2027		Iki 2031		
	km	EUR			km	EUR	
Naujų tinklų tiesimas V					1,5	330000	330000
Naujų tinklų tiesimas N					1,5	280500	280500
Esamų tinklų renovacija N			3	660000	2,5	550000	1210000
Esamų tinklų renovacija V			3	561000	2,5	467500	1028500
Vandenvietės rekonstrukcija				50000			50000
Naujų siurblių įrengimas, 4 vnt.						80000	80000
Iš viso:				1271000		1708000	2979000

2.3. VANDENS IR NUOTEKŲ INFRASTRUKTŪROS VYSTYMAS SAVIVALDYBĖS GYVENAMOSIOSE VIETOVĖSE

2.3.1. Inžinerinės infrastruktūros vystymo prioritetai ir etapai

Rietavo savivaldybės gyvenamosios vietovės nepriskirtos Rietavo aglomeracijai nėra gausiai gyvenamos gyventojų. Dauguma mažesnio gyventojų skaičiaus gyvenamosios vietovės yra žemo apgyvendinimo intensyvumo ir nesiekia 15 gyv. / ha. Tačiau įvertinant anksčiau parengto specialiojo plano sprendinius, o taip pat atsiradus finansinėms galimybėms, gali būti išskirtos didesnės gyvenamosios vietovės, kuriose galėtų būti plėtojamos viešojo vandentiekio ir centralizuotų buitinių nuotekų tinklų sistemos. Atskirais atvejais, kai kuriose gyvenvietėse, turinčiose mažesnę gyventojų skaičių, siūloma įvertinti individualių vandentvarkos infrastruktūros sistemų įrengimą.

Siekiant nustatyti gyvenamųjų vietovių vandentvarkos infrastruktūros plėtojimo būdus, atliekamas ekonominis ir aplinkosauginis vertinimas. Ekonominis vertinimas pateikiamas 2.3.1 ir 2.3.2 lentelėse.

2.3.2. Vandentvarkos infrastruktūros vystymo ekonominis naudingumas

Atliekant ekonominį vertinimą yra analizuojami du alternatyvūs vandentvarkos infrastruktūros plėtojimo būdai – centralizuotas ir individualus. Tuo tikslu pateikiamos ekonominio vertinimo alternatyvos. I-ąja alternatyva įvertinamas centralizuotos vandentvarkos infrastruktūros vystymo sąnaudos, II – ąja alternatyva įvertinamas individualios vandentvarkos infrastruktūros vystymo sąnaudos. Teritorijoms, kuriose jau yra išvystyta centralizuota vandentvarkos infrastruktūra, individualios infrastruktūros plėtojimo alternatyva nevertinama.

I-oji alternatyva

Vertinant centralizuotos vandentvarkos infrastruktūros vystymo alternatyvos sprendinius, priimti šie infrastruktūros vystymo principai.

Vandens tiekimo infrastruktūra:

- Vandentiekio tinklai. Atliktas preliminarus vandentiekio tinklų trasavimas atsižvelgiant į Rietavo savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo Nr. 1 sprendiniuose nustatytas plėtros teritorijas. Remiantis trasavimu I –ąja alternatyva apskaičiuotas preliminarus tinklų ilgis yra 81,07 km, kuris bus tikslinamas rengiant atskirų teritorijų detaliuosius planus ir/ar techninius projektus. Dauguma esamų vandentiekio tinklų yra susidėvėję, juos reikia renovuoti arba pakeisti naujais;
- Vandens gerinimo įrenginiai. Numatoma įrengti tada, kai išgaunamas geriamasis vanduo neatitinka Lietuvos higienos normų HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“. Rekomenduojama atlikti vandens saugos ir kokybės tyrimus, bei atsiradus poreikiui, perspektyvoje Rietavo savivaldybėje įrengti 14 vandens gerinimo įrenginių;
- Vandenvietės. Gyvenvietėse, kurios neturi vandenvietės ir kurios nepatenka į vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo aglomeracijas, numatoma įrengti naują vandenvietę. Preliminarūs projektiniai pajėgumai apskaičiuoti darant prielaidą, kad vandens suvartojimo norma sieks 160 l/d gyventojui. Šiuo plėtros planu I-ąja alternatyva numatomos 8 naujos vandenvietės.

Nuotekų tvarkymo infrastruktūra:

- Nuotekų surinkimo tinklai. Atliktas preliminarus nuotekų surinkimo tinklų trasavimas atsižvelgiant į urbanizuotas ir Rietavo savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo Nr. 1 sprendiniuose numatytas urbanizuojamas teritorijas. Remiantis trasavimu I-ąja alternatyva apskaičiuotas preliminarus tinklų ilgis yra 76,73 km. Nuotekų tinklus rekomenduojama projektuoti taip, kad į juos patektų kiek galima mažiau lietaus nuotekų. Dauguma esamų nuotekų tinklų yra susidėvėję, juos reikia renovuoti arba pakeisti naujais;
- Nuotekų siurblinės. Įvertinus tinklų ilgius, rekomenduojamus nuolydžius (STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“) šio plėtros plano I-ąja alternatyva numatoma 50 (penkiasdešimt) siurblių. Jų skaičius ir įrengimo vietos bus tikslinamos rengiant atskirų teritorijų detaliuosius planus ir/ar techninius projektus;
- Nuotekų valymo įrenginiai. Gyvenvietėse, kurios neturi nuotekų valymo įrenginių ir kurios nepatenka į vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo aglomeracijas, numatoma įrengti naujus nuotekų valymo įrenginius. Preliminarūs projektiniai pajėgumai apskaičiuoti darant prielaidą, kad vartotojo išleidžiamų nuotekų kiekis yra 160 l/d gyventojui bei įvertinus 12 % pritekėjimą (infiltraciją). Plėtros plano I-ąja alternatyva numatoma 19 naujų nuotekų valyklų. Kai kuriose kaimo gyvenvietėse, dėl mažo gyventojų skaičiaus siūloma sudaryti alternatyvias individualaus nuotekų tvarkymo galimybes (6 gyvenvietėse).

Inžinerinių statinių bei tinklų trasavimas teritorijose yra preliminarus. Vandenviečių, vandens gerinimo įrenginių, nuotekų siurblių, nuotekų valymo įrenginių įrengimo vietos, jų kiekiai ir techniniai parametrai, vandens tiekimo ir nuotekų surinkimo tinklų ilgiai turi būti tikslinami tolesniuose projektavimo etapuose, t.y. ruošiant minėtų gyvenamųjų teritorijų vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros techninius bei darbo projektus, rengiant atskirų teritorijų detaliuosius planus.

Reikalingų įrengti naujų ir renovuotinų vandentiekio ir buitinių nuotekų surinkimo tinklų ilgiai vertinami bendrai.

Skaičiuojant buitinės nuotakynės tinklų įrengimo kainą, priimama, kad 1 km buitinės nuotakynės tinklų įrengimo darbų kaina yra 220 000 Eur, 1 km geriamojo vandens tiekimo tinklų įrengimo darbų kaina yra 187000 Eur.

II-oji alternatyva

Atliekant II-osios alternatyvos vertinimą, priimti šie ekonominiai rodikliai. Individualios buitinių nuotekų tvarkymo sistemos įrengimas – 5000 EUR, individualaus geriamojo vandens gręžinio įrengimas – 3000 EUR.

Individualios vandentvarkos infrastruktūros plėtojimas vertintas gyvenvietėms, kuriose nėra centralizuotų vandentvarkos infrastruktūros sistemų.

Šios II-osios alternatyvos suvestiniai vandentvarkos infrastruktūros plėtros duomenys ir reikalingos lėšos pateiktos 2.3.2 lentelėje.

Galimų vandentvarkos infrastruktūros plėtojimo alternatyvų įvertinimas, siūlomi sprendiniai

Ekonominis naudingumas vystant inžinerinę infrastruktūrą pagal I-osios alternatyvos siūlymus, gali būti apibūdintas pagal vienam gyventojui tenkančių nuotekų surinkimo tinklų ilgį. Daugiausiai inžinerinių tinklų (daugiau nei 100 m) vienam gyventojui tenka Patyrio, Patverio, Kaupų, Skaborų, Taukolydžių kaimuose. Nuo 50 iki 100 m – Alko, Vedegėnų, Lopaičių, Žeberių, Šiuraičių, Užpelių (Tverų sen.), Gedikėnų, Kungių kaimuose. Tokiose gyvenvietėse susidaro didelės vandentvarkos infrastruktūros įrengimo sąnaudos.

Atlikus II-osios alternatyvos ekonominį vertinimą nustatyta, kad visose kaimo gyvenamosiose vietovėse, kuriose yra reikalinga įrengti naują vandentvarkos infrastruktūrą yra ekonomiškai naudingiau įrengti individualią vandentvarkos infrastruktūrą. Tačiau vertinant aplinkosauginiu požiūriu, reikalinga atsižvelgti ir į teritorijos užstatymo kompaktiškumą, apgyvendinimo tankumą, gyvenvietės dydį, gamtinės aplinkos sąlygas. Nuo šių veiksnių priklauso galimo neigiamo poveikio gamtinei aplinkai mastas, pobūdis. Atliekant vertinimą taip pat įvertinamos ir eksploatacinės vandentvarkos infrastruktūros išlaidos, priimant didesnes išlaidas individualios vandentvarkos infrastruktūros aptarnavimui. Todėl gyvenvietėse, kuriose gali sudaryti didesnės nei 50 gyventojų vartotojų grupės ir kurios turi kompaktiškas užstatytas gyvenamųjų teritorijų struktūras (kvartalus), plano rengėjo yra siūloma vystyti centralizuotą vandentvarkos infrastruktūrą.

Didžiojoje dalyje mažesnių gyvenviečių nėra didesnių kompaktiškai užstatytų teritorijų, vyrauja vienkiemiai (Jaupėnų, Maldučių, Kadagynų, Narbutiškių, Patyrio, Patverio, Lopaičių, Kaupų, Skaborų, Gedikėnų, Kungių kaimai). Čia ekonomiškai naudingiau vystyti individualią vandentvarkos infrastruktūrą.

Atliekant vertinimą gyvenvietės suskirstytos į atskirus prioritetus pagal jų dydį. **Pirmu prioritetu** siūlomos didžiausios (virš 200 gyventojų), turinčios vandentiekio ir nuotekų tinklus, bei didelės gyvenvietės (virš 200 gyventojų), kuriose nėra įrengtos centralizuotos vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemos. Šiose gyvenvietėse ekonominiu ir aplinkosauginiu požiūriu, tikslinga vystyti centralizuotą vandentvarkos infrastruktūrą. Todėl čia siūloma pagrindinius resursus skirti vandentiekio bei nuotekų sistemos plėtrai, esamų sistemų gerinimui (gręžinių bei siurblių atnaujinimui, vandens bokštų renovacijai, vandens gerinimo įrenginių įrengimui bei esamų renovavimui, esamų tinklų renovacijai ir naujų plėtrai, nuotekų valyklų renovacijai bei naujų valymo įrenginių statybai).

Antru prioritetu siūlomos gyvenamosios teritorijos (nuo 50 iki 200 gyventojų), kuriose silpnai išvystyta centralizuoto vandens tiekimo sistema arba išvis nėra įrengtos centralizuotos vandens tiekimo ir nuotekų sistemos. Šiose gyvenvietėse vandentvarkos infrastruktūros įrengimas turi būti vystomas, atsižvelgiant į gyventojų ir savivaldybės galimybes, ekonominį tikslumą, aplinkosaugos veiksnius.

Suvestiniai vandentvarkos infrastruktūros plėtros duomenys ir reikalingos lėšos, I-osios alternatyvos atveju, pateiktos 2.3.2 lentelėje. Vandentvarkos infrastruktūros plėtra numatoma pagal I ir II prioritetus atskirais etapais. I prioriteto infrastruktūra priskirta pirmam etapui ir numatyta išvystyti iki 2027 m., II prioriteto infrastruktūra išskirta į du etapus: II etapas iki 2031 m., III etapas iki 2041 m.

Specialiuoju planu siūlomi šie sprendiniai:

Geriamojo vandens tiekimo srityje:

- Centralizuota geriamojo vandens tiekimo sistema numatoma plėtoti šiose gyvenvietėse: Girdvainiuose (įrengiant naują vandenvietę), Vedegėnuose (prijungiant prie Girdainių vandens tiekimo sistemos), Kungiuose (prijungiant prie Daugėdų vandens tiekimo sistemos).
- Individuali vandens tiekimo sistema siūloma: Alko, Pajūrio, Patyrio, Stumbrės, Lopaičių, Kaupų, Šiuraičių, Taukolydžių, Užpelių (Tverų sen.), Gedikėnų, Užpelių (Medingėnų sen.) kaimuose.

Buitinių nuotekų tvarkymo srityje:

- Centralizuota buitinių nuotekų tvarkymo sistema numatoma įrengti: Budrikių (prijungiant prie Rietavo buitinių nuotekų tvarkymo sistemos), Giliogirio, Labardžių, Bubėnų, Girėnų, Liolių, Skroblio (prijungiant prie Liolių buitinių nuotekų tvarkymo sistemos), Girdvainių, Vedegėnų (prijungiant prie Girdvainių buitinių nuotekų tvarkymo sistemos), Žadvainių, Žeberių, Pajomančio (prijungiant prie Žeberių buitinių nuotekų tvarkymo sistemos), Tauravo kaimuose. Daugėduose ir Giliogiryje numatomas naujų valymo įrenginių įrengimas pakeičiant esamus septikus.
- Individualus nuotekų tvarkymas siūlomas: Jaupėnų, Maldučių, Kadagyno, Narbutiškės, Vitkilių, Alko, Pajūrio, Patyrio, Spraudžio, Stumbrės, Patverio, Lopaičių, Kaupų, Skaborų, Šiuraičių, Taukolydžių, Užpelių (Tverų sen.), Akmenskinės, Gedikėnų, Užpelių (Medingėnų sen.), Kungių kaimuose.

Specialiajame plane numatyti principiniai inžinerinės infrastruktūros vystymo sprendiniai konkretizuojami žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentais, techniniais projektais.

Reikalingos inžinerinės infrastruktūros vystymui aglomeracijų teritorijų ribose numatoma naudoti savivaldybės biudžeto lėšas.

Specialiojo plano grafinėje dalyje pateikiami galimi I-osios vandentvarkos infrastruktūros vystymo alternatyvos sprendiniai. Sprendiniuose grafiškai vaizduojami pagrindiniai esami vandentvarkos infrastruktūros elementai (pagrindiniai vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklai), numatomos preliminaros trasos siūlomiems vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklams, jų inžineriniams koridoriams. Taip pat nurodomas principinis planuojamų vandenviečių ir valymo įrenginių išdėstymas. Kiti detalesni inžinerinės infrastruktūros elementai nėra planuojami, jie turi būti planuojami žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentais detaliau įvertinant konkrečią situaciją. Vandenviečių, vandens gerinimo įrenginių, nuotekų siurblių, nuotekų valymo įrenginių įrengimo vietos, jų kiekiai ir techniniai parametrai, vandens tiekimo ir nuotekų surinkimo tinklų ilgiai turi būti tikslinami tolesniuose projektavimo etapuose, t.y. ruošiant minėtų gyvenamųjų teritorijų vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros techninius bei darbo projektus, rengiant atskirų teritorijų detaliuosius planus.

Atsižvelgiant į tai, kad Specialusis planas rengiamas masteliu M 1:50 000, visų planuojamų objektų vietos turi būti tikslinamos žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentuose.

2.3.1 lentelė. Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtra, ekonominis naudingumas, vystymo etapai ir lėšų poreikis, esant I-ajai vandentvarkos infr. plėtros alternatyvai

	Seniūnijos pavadinimas	Gyvenamosios vietovės pavadinimas (gyventojų skaičius 2001 m.)	Gyventojų skaičius gyvenamojoje vietovėje pagal seniūnijų duomenis, 2021 m. sausio 1 d.**	Nuotekų tvarkymo sistemos poreikis*	Vandens tiekimo sistemos poreikis*	Vanden tiekio tinklų ilgis, km	Nuote- kų surink. tinklų ilgis, km	Siurbli nės	Urb. užstatytos gyvenam osios teritorijos plotas	Gyv. sk. urb. užst. teritori joje	Gyven tojų tankis ***	Vienam gyventojui tenkantis numatomų N tinklų ilgis	V tinklų įrengimo kaina (įkainis 187000 Eur/km)	N tinklų įrengimo kaina (įkainis 220000 Eur/km)	Vandenvieči ū įrengimo kaina (įkainis 100000 Eur)	Vandenvieči ū rekonstr. kaina (įkainis 50000 Eur)	Gerinimo įrenginių įreng. kaina (įkainis 50000 Eur)	NVĮ įrengimo kaina (įkainis 250000 Eur)	Siurblinių įrengimo kaina (įkainis 20000 Eur)	Suma iš viso, Eur	Etapai	Lėšų poreikis atskirais etapais		
	PIRMAS PRIORITETAS																					I – iki 2027 m.	II – iki 2031 m.	III – iki 2041 m.
A1, A2	Rietavo miesto	Rietavo m. (4367)	3130	NVĮ	V	7	7	4	223,3	3130	20	dal	1309000	1540000	0	50000	0	0	80000	2979000	I, II	2105000	3723000	
	Rietavo	Sauslaukio k.										žr. Rietavo	0	0	0	0	0	0	0	0	I			
A3		Vatušių k. (382)	336	Rietavo NVĮ	Rietavo V				22	302	20	žr. Rietavo	0	0	0	0	0	0	0	0	I			
A5		Pelaičių k. (362),	322	Rietavo NVĮ	Rietavo V				34	290	12	žr. Rietavo	0	0	0	0	0	0	0	0	I			
1		Budrikių k. (186),	151	+	V(p)	1,94	1,94	1	11	136	18	13	362780	426800	0	0	0	0	20000	809580	I	809580		
2		Giliogirio k. (253),	162	NVĮ Sept. – Rek.	V	3,49	3,49	1	20	126	9	22	652630	767800	0	0	0	0	20000	1440430	I	1440430		
3		Labardžių k. (396),	329	+	V	2,96	2,96	2	26	296	16	9	553520	651200	0	0	0	0	40000	1244720	I	1244720		
4	Tverų	Tverų mstl. (680)	400	NVĮ	V	6,54	6,54	2	58	400	10	dal	1222980	1438800	0	0	0	0	40000	2701780	I	2701780		
5	Medingėnų	Medingėnų k. (396)	318	NVĮ	V	6,15	1	2	31	286	13	dal	1150050	220000	0	0	0	0	40000	1410050	I	1410050		
6	Daugėdų	Daugėdų k. (449)	364	NVĮ Sept. – Rek.	V	2,97	2,97	2	29	328	16	dal	555390	653400	0	0	0	0	40000	1248790	I	1248790		
	ANTRAS PRIORITETAS																			11834350				
A4	Rietavo	Kalakutiškės k. (72),	65	Rietavo NVĮ	Rietavo V	1	1	1	7	21	4	dal	187000	220000	0	0	0	0	20000	427000	II		427000	
7		Jaupėnų k. (90),	70	+	Rietavo V	2	2	1	0	63	-	dal	374000	440000	0	0	0	0	20000	834000	II		834000	
8		Maldučių k. (77),	63	+	Rietavo V	0,77	0,77	1	0	57	-	dal	143990	169400	0	0	0	0	20000	333390	II		333390	
9		Drobstų k. (75),	58	+	+	1,3	1,3	1	9	52	8	22	243100	286000	0	0	0	0	20000	549100	II		549100	
10		Kadagynų k. (35),	29	+	+	0,87	0,87	1	0	26	-	30	162690	191400	0	0	0	0	20000	374090	II		374090	
10		Narbutiškės k. (49),	36	+	+	1,5	1,5	1	0	32	-	42	280500	330000	0	0	0	0	20000	630500	II		630500	
11		Vitkilių k. (sodai) (n.d.),	32	+	+	1,3	1,3	1	15	29	3	41	243100	286000	0	0	0	0	20000	549100	II		549100	
12		Alko k. (56),	28	+	+	1,75	1,75	1	7	25	5	63	327250	385000	100000	0	50000	250000	20000	1132250	II		1132250	
13		Bubėnų k. (131),	122	+	V(p)	1,19	1,19	1	7	63		10	222530	261800	0	0	50000	250000	20000	804330	II		804330	
14		Girėnų k. (152),	100	+	V (p)	1,2	1,2	1	8	90	16	12	224400	264000	0	0	50000	250000	20000	808400	II		808400	
15		Liolių k. (109),	99	+	V (p) –Rek.	1,17	1,17	2	9	89	14	12	218790	257400	0	50000	50000	250000	40000	866190	II		866190	
16		Skroblio k. (50),	38	+	V (p)	1,23	1,23	1	14	34	3		230010	270600	0	0	0	0	20000	520610	II		520610	
17		Pajūrio k. (54),	29	+	+	0,73	0,73	1	3	13		25	136510	160600	100000	0	50000	250000	20000	717110	II		717110	
18		Girdvainių k. (110),	83	+	+	2,83	2,83	2	10	75	11	34	529210	622600	100000	0	50000	250000	40000	1591810	II		1591810	
19		Vedegėnų k. (35),	20	+	+	1,9	1,9	1	4	17		95	355300	418000	0	0	0	0	20000	793300	II		793300	
20		Patyrio k. (24),	9	+	+	1,82	1,82	1	0	8		202	340340	400400	0	0	0	0	20000	760740	III			760740
21		Spraudžio k. (54),	31	+	V	0,96	0,96	1	6	28	7	31	179520	211200	0	0	0	250000	20000	660720	II		660720	
22		Stumbrių k. (101),	85	+	+	2,24	2,24	1	4	21		26	418880	492800	100000	0	50000	250000	20000	1331680	II		1331680	
23		Žadvainų k. (173)	130	+	V – Rek.	2,24	2,24	1	19	117	9	17	418880	492800	0	0	0	250000	20000	1181680	II		1181680	
24	Tverų	Patverio k. (24),	12	+	Tverų V	1,44	1,44	1	0	11	-	120	269280	316800	0	0	0	0	20000	606080	III			606080
25		Lopaičių k. (122),	57	+	+ Tverų V – planuoj.	3,95	3,95	1	0	51	-	69	738650	869000	0	0	0	0	20000	1627650	III			1627650
26		Žeberių k. (43)	15	+	V	1,43	1,43	2	11	14	2	95	267410	314600	0	0	50000	250000	40000	922010	II		922010	
27		Pajomančio k. (82),	32	+	Žeberių V	1,15	1,15	1	10	29	4	36	215050	253000	0	0	0	0	20000	488050	II		488050	
28		Kaupų k. (55),	13	+	+	2,17	2,17	1	0	12	-	167	405790	477400	0	0	50000	250000	20000	1203190	III			1203190
29		Skaborų k. (44),	12	+	V(p) –Rek.	2,06	2,06	1	0	11	-	172	385220	453200	0	0	50000	250000	20000	1158420	III			1158420
30		Šiuraičių k. (72),	16	+	+	1,23	1,23	1	5	14	4	77	230010	270600	100000	0	50000	250000	20000	920610	III			920610
31		Tauravo k. (97),	50	+	V	1,89	1,89	1	8	45	8	38	353430	415800	0	0	0	250000	20000	1039230	II		1039230	
32		Taukolydžių k. (41),	12	+	+	1,7	1,7	1	5	11	3	142	317900	374000	100000	0	50000	250000	20000	1111900	III			1111900
33		Užpelių k.	16	+	+	1,2	1,2	1	2	14	10	75	224400	264000	100000	0	50000	250000	20000	908400	II		908400	
34	Medingėnų	Akmenskinės k. (64),	30	+	V	0	0,81	1	4	27	7	27	0	178200	0	0	0	250000	20000	448200	III			448200
35		Gedikėnų k. (80),	28	+	V.	1,6	1,6	1	0	25	-	57	299200	352000	0	0	0	0	20000	671200	II		671200	
36		Užpelių k. (77)	38	+	+	1,2	1,2	1	6	34	8	32	224400	264000	100000	0	50000	250000	20000	908400	II		908400	
37	Daugėdų	Kungių k.	34	+	+	2	2	1	0	31	-	59	374000	440000	0	0	0	250000	20000	1084000	II		1084000	
						82,07	77,73	50												42646690		10960350	23849550	7836790

*Žymėjimų paaiškinimai:

V – esamos vandenvietės eksploatuojamos UAB „Rietavo komunalinis ūkis“;

V(p) – esamos vandenvietės eksploatuojamos kitų eksploatuotojų;

NVĮ – esami nuotekų valymo įrenginiai;

Sept. – įrengtas tik septikas;

Rek. – esami NVĮ ar V įrenginiai planuojami rekonstruoti;

planuoj. – planuojama prijungti prie kitų (nurodytų) gyvenviečių vandentvarkos sistemų;

+ - planuojama įrengti naujus buitinių nuotekų valymo įrenginius / vandenvietes;

+ (IND) – siūloma sudaryti sąlygas individualiam buitinių nuotekų tvarkymo sistemos įrengimui.

***Gyventojų skaičius pateikiamas gyvenamosios vietovės ribose, vandentvarkos infrastruktūros plėtra numatoma gyvenamosios vietovės urbanizuotose ir numatomose urbanizuoti teritorijose, kuriose gyvenama didžioji dalis gyvenamosios vietovės gyventojų. Todėl nurodytas gyventojų skaičius yra orientacinis rodiklis, parodantis santykinį nagrinėjamų gyvenamųjų vietovių urbanizuotų ir numatytų urbanizuoti (pagal Rietavo savivaldybės teritorijos bendrąjį planą, keitimą Nr. 1) teritorijų dydį.*

**** Rietavo miesto duomenys pateikti 2020 m. liepos 1 d. [šaltinis – Lietuvos statistika]*

2.3.2 lentelė. Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros ekonominio naudingumo tarp I ir II vandentvarkos infr. plėtros alternatyvų palyginimas, siūlomi sprendiniai

	Seniūnijos pavadinimas	Gyvenamosios vietovės pavadinimas (gyventojų skaičius 2001 m.)	Gyventojų skaičius gyvenamojoje vietovėje pagal seniūnijų duomenis, 2021 m. sausio 1 d.**	Nuotekų tvarkymo sistemos poreikis*	Vandens tiekimo sistemos poreikis*	Skaičiuotinis būstų skaičius	Gyventojų tankis***	I alternatyva – centralizuotos vandentvarkos infrastruktūros įrengimas Suma iš viso, Eur	II alternatyva – individualus vandentvarkos infrastruktūros įrengimas			Aplinkosauginis vertinimas	Siūlomi vandentvarkos infrastruktūros (VN) sprendiniai		
									Ind. NVĮ kaina, Eur	Ind. geriamojo vand. gręž. kaina, Eur.	Bendra ind. VN infr. kaina, Eur		Siūlomas vandentvarkos infrastruktūros plėtojimo būdas	Nuotekų tvarkymo sistema*	Vandens tiekimo sistema*
	PIRMAS PRIORITETAS														
A1, A2	Rietavo miesto	Rietavo m. (4367)	3130	NVĮ	V		20	2979000	-	-	-	Tikslinga centralizuota VN	Central. VN infrastrukt.	NVĮ	V
A3	Rietavo	Vatušių k. (382)	336	Rietavo NVĮ	Rietavo V		20	0	-	-	-	Tikslinga centralizuota VN	Central. VN infrastrukt.	Rietavo NVĮ	Rietavo V
A5		Pelaičių k. (362),	322	Rietavo NVĮ	Rietavo V		12	0	-	-	-	Tikslinga centralizuota VN	Central. VN infrastrukt.	Rietavo NVĮ	Rietavo V
1		Budrikių k. (186),	151	+	V(p)	72	18	809580	360000	216000	576000	Tikslinga centralizuota VN	Siūloma central. VN infrastrukt.	+ Rietavo NVĮ – planuoj.	V(p)
2		Giliogirio k. (253),	162	NVĮ Sept. –Rek.	V	77	9	1440430	385000	0	385000	Tikslinga centralizuota VN	Siūloma central. VN infrastrukt.	+ Giliogirio NVĮ – planuoj.	V
3		Labardžių k. (396),	329	+	V	157	16	1244720	785000	0	785000	Tikslinga centralizuota VN	Siūloma central. VN infrastrukt.	+ Labardžių NVĮ – planuoj.	V
4	Tverų	Tverų mstl. (680)	400	NVĮ	V	190	10	2701780	-	-	-	Tikslinga centralizuota VN	Central. VN infrastrukt.	NVĮ	V
5	Medingėnų	Medingėnų k. (396)	318	NVĮ	V	151	13	1410050	-	-	-	Tikslinga centralizuota VN	Central. VN infrastrukt.	NVĮ	V
6	Daugėdų	Daugėdų k. (449)	364	NVĮ Sept. –Rek.	V	173	16	1248790	-	-	-	Tikslinga centralizuota VN	Central. VN infrastrukt.	NVĮ –Rek.	V
	ANTRAS PRIORITETAS					0									
A4	Rietavo	Kalakutiškės k. (72),	65	Rietavo NVĮ	Rietavo V	31	4	427000	155000	0	155000	Tikslinga centralizuota VN	Siūloma central. VN infrastrukt.	Rietavo NVĮ	Rietavo V
7		Jaupėnų k. (90),	70	+	Rietavo V	33	-	834000	165000	0	165000	Tikslinga individ. N	Siūlomas individualus nuotekų tvarkymas	+ (IND)	Rietavo V
8		Maldučių k. (77),	63	+	Rietavo V	30	-	333390	150000	0	150000	Tikslinga individ. N	Siūlomas individualus nuotekų tvarkymas	+ (IND)	Rietavo V
9		Drobstų k. (75),	58	+	+	28	8	549100	140000	84000	224000	Tikslinga centralizuota VN	Siūloma central. VN infrastrukt.	+ Rietavo NVĮ – planuoj.	+ Rietavo NVĮ – planuoj.
10		Kadagynų k. (35),	29	+	+	14	-	374090	70000	42000	112000	Tikslinga individ. N	Teritorijoje nepriskiriamoje prie Rietavo aglomeracijos siūlomas individualus nuotekų tvarkymas	+ (IND)	+ Rietavo V – planuoj.
10		Narbutiškės k. (49),	36	+	+	17	-	630500	85000	51000	136000	Tikslinga individ. N	Teritorijoje nepriskiriamoje prie Rietavo aglomeracijos siūlomas individualus nuotekų tvarkymas	+ (IND)	+ Rietavo V – planuoj.
11		Vitkilių k. (sodai) (n.d.),	32	+	+	15	3	549100	75000	45000	120000	Tikslinga individ. N	Siūlomas individualus nuotekų tvarkymas	+ (IND)	+ Rietavo V – planuoj.
12		Alko k. (56),	28	+	+	13	5	1132250	65000	39000	104000	Tikslinga individ.	Siūlomas individualus nuotekų	+ (IND)	+ (IND)

												VN	tvarkymas, individualus geriamojo vandens išgavimas		
13		Bubėnų k. (131),	122	+	V(p)	58		804330	290000	0	290000	Tikslinga centralizuota VN	Siūloma central. VN infrastrukt.	+ Bubėnų NVĮ – planuoj.	V(p)
14		Girėnų k. (152),	100	+	V (p)	48	16	808400	240000	0	240000	Tikslinga centralizuota VN	Siūloma central. VN infrastrukt.I alt.	+ Girėnų NVĮ – planuoj.	V (p)
15		Liolių k. (109),	99	+	V (p) –Rek.	47	14	866190	235000	0	235000	Tikslinga centralizuota VN	Siūloma central. VN infrastrukt.	+ Liolių NVĮ – planuoj.	V (p) –Rek.
16		Skroblio k. (50),	38	+	V (p)	18	3	520610	90000	0	90000	Tikslinga centralizuota VN	Siūloma central. VN infrastrukt.	+ Liolių NVĮ – planuoj.	V (p) / Liolių V – planuoj.
17		Pajūrio k. (54),	29	+	+	14		717110	70000	42000	112000	Tikslinga individ. VN	Siūlomas individualus nuotekų tvarkymas, individualus geriamojo vandens išgavimas	+ (IND)	+ (IND)
18		Girdvainių k. (110),	83	+	+	40	11	1591810	200000	120000	320000	Tikslinga centralizuota VN	Siūloma central. VN infrastrukt.	+ Girdvainių NVĮ – planuoj.	+ Girdvainių V – planuoj.
19		Vedegėnų k. (35),	20	+	+	10		793300	50000	30000	80000	Tikslinga centralizuota VN	Siūloma central. VN infrastrukt.	+ Girdvainių NVĮ – planuoj.	+ Girdvainių V – planuoj.
20		Patyrio k. (24),	9	+	+	4		760740	20000	12000	32000	Tikslinga individ. VN	Siūlomas individualus nuotekų tvarkymas, individualus geriamojo vandens išgavimas	+ (IND)	+ (IND)
21		Spraudžio k. (54),	31	+	V	15	7	660720	75000	0	75000	Tikslinga individ. N	Siūlomas individualus nuotekų tvarkymas	+ (IND)	V
22		Stumbrės k. (101),	85	+	+	40		1331680	200000	120000	320000	Tikslinga individ. VN	Siūlomas individualus nuotekų tvarkymas, individualus geriamojo vandens išgavimas	+ (IND)	+ (IND)
23		Žadvainių k. (173)	130	+	V – Rek.	62	9	1181680	310000	0	310000	Tikslinga centralizuota VN	Siūloma central. VN infrastrukt.	+	V – Rek.
24		Patverio k. (24),	12	+	Tverų V	6	-	606080	30000	18000	48000	Tikslinga individ. N	Siūlomas individualus nuotekų tvarkymas	+ (IND)	Tverų V
25		Lopaičių k. (122),	57	+	+ Tverų V – planuoj.	27	-	1627650	135000	81000	216000	Tikslinga individ. VN	Siūlomas individualus nuotekų tvarkymas, individualus geriamojo vandens išgavimas	+ (IND)	+ (IND)
26		Žeberių k. (43)	15	+	V	7	2	922010	35000	0	35000	Tikslinga centralizuota VN	Siūloma central. VN infrastrukt.	+ Žeberių NVĮ – planuoj.	V
27		Pajomančio k. (82),	32	+	Žeberių V	15	4	488050	75000	0	75000	Tikslinga centralizuota VN	Siūloma central. VN infrastrukt.	+ Žeberių NVĮ – planuoj.	Žeberių V
28		Kaupų k. (55),	13	+	+	6	-	1203190	30000	18000	48000	Tikslinga individ. VN	Siūlomas individualus nuotekų tvarkymas, individualus geriamojo vandens išgavimas	+ (IND)	+ (IND)
29	Tverų	Skaborų k. (44),	12	+	V(p) –Rek.	6	-	1158420	30000	0	30000	Tikslinga individ. N	Siūlomas individualus nuotekų tvarkymas	+ (IND)	V(p) –Rek.
30		Šiuraičių k. (72),	16	+	+	8	4	920610	40000	24000	64000	Tikslinga individ. VN	Siūlomas individualus nuotekų tvarkymas, individualus geriamojo vandens išgavimas	+ (IND)	+ (IND)
31		Tauravo k. (97),	50	+	V	24	8	1039230	120000	0	120000	Tikslinga centralizuota VN	Siūloma central. VN infrastrukt.	+ Tauravo NVĮ – planuoj.	V
32		Taukolydžių k. (41),	12	+	+	6	3	1111900	30000	18000	48000	Tikslinga individ. VN	Siūlomas individualus nuotekų tvarkymas, individualus geriamojo vandens išgavimas	+ (IND)	+ (IND)
33		Užpelių k.	16	+	+	8	10	908400	40000	24000	64000	Tikslinga individ. VN	Siūlomas individualus nuotekų tvarkymas, individualus geriamojo vandens išgavimas	+ (IND)	+ (IND)
34		Akmenskinės k. (64),	30	+	V	14	7	448200	70000	0	70000	Tikslinga individ. N	Siūlomas individualus nuotekų tvarkymas	+ (IND)	V
35	Medingėnų	Gedikėnų k. (80),	28	+	V.	13	-	671200	65000	39000	104000	Tikslinga individ. VN	Siūlomas individualus nuotekų tvarkymas, individualus geriamojo vandens išgavimas	+ (IND)	+ (IND)
36		Užpelių k. (77)	38	+	+	18	8	908400	90000	54000	144000	Tikslinga individ. VN	Siūlomas individualus nuotekų tvarkymas, individualus geriamojo vandens išgavimas	+ (IND)	+ (IND)
37	Daugėdų	Kungių k.	34	+	+	16	-	1084000	80000	48000	128000	Tikslinga individ. N	Siūlomas individualus nuotekų tvarkymas	+ (IND)	+ Daugėdų V planuoj.

**Žymėjimų paaiškinimai:*

VN – vandentvarkos infrastruktūra

V – esamos vandenvietės eksploatuojamos UAB „Rietavo komunalinis ūkis“;

V(p) – esamos vandenvietės eksploatuojamos kitų eksploatuotojų;

NVĮ – esami nuotekų valymo įrenginiai;

Sept. – įrengtas tik septikas;

Rek. – esami NVĮ ar V įrenginiai planuojami rekonstruoti;

planuoj. – planuojama prijungti prie kitų (nurodytų) gyvenviečių vandentvarkos sistemų;

+ - planuojama įrengti naujus buitinių nuotekų valymo įrenginius / vandenvietes;

+ (IND) – siūloma sudaryti sąlygas individualiam buitinių nuotekų tvarkymo sistemos įrengimui.

***Gyventojų skaičius pateikiamas gyvenamosios vietovės ribose, vandentvarkos infrastruktūros plėtra numatoma gyvenamosios vietovės urbanizuotose ir numatomose urbanizuoti teritorijose, kuriose gyvenama didžioji dalis gyvenamosios vietovės gyventojų. Todėl nurodytas gyventojų skaičius yra orientacinis rodiklis, parodantis santykinę nagrinėjamų gyvenamųjų vietovių urbanizuotų ir numatytų urbanizuoti (pagal Rietavo savivaldybės teritorijos bendrąjį planą, keitimą Nr. 1) teritorijų dydį.*

**** Rietavo miesto duomenys pateikti 2020 m. liepos 1 d. [šaltinis – Lietuvos statistika]*

2.3.3. Vandentvarkos infrastruktūros vystymo sprendiniai Rietavo savivaldybės kaimo gyvenamosiose vietovėse

2.3.3.1. PIRMAS PRIORITETAS

Rietavo miesto ir Rietavo seniūnija

Rietavo m. (3130 gyv., 2020 m. liepos 1 d. duomenimis)

Prie Rietavo m. vandentvarkos infrastruktūros – vandens tiekimo ir buitinių nuotekų surinkimo – sistemų yra prijungti Sauslaukio, Pelaičių, Vatušių, kaimai ir Kalakutiškės kaimo dalis. Prie geriamojo vandens tiekimo sistemos yra prijungti Jaupėnų ir Maldučių kaimai. Planuojama pirmajame etape prie Rietavo vandentvarkos infrastruktūros sistemų papildomai prijungti Budrikių kaimą. Antrajame etape numatoma prijungti kompaktiškai užstatytas Drobstų, Kadagynų, Narbutiškės, Vitkilių kaimų dalis.

Vandens tiekimas numatomas iš Rietavo miesto vandenvietės, o surinktas nuotekas numatoma valyti Rietavo miesto nuotekų valykloje. Išvalytos nuotekos yra išleidžiamos į Jūros upę. Planuojama plėsti vandens tiekimo ir buitinių nuotekų surinkimo tinklus Rietave, Vatušiuose, Pelaičiuose, Kalakutiškėje.

Budrikių k. (151 gyv., 2020 m. duomenimis)

Budrikių k. vandenį tiekia pajininkai. Specialiuoju planu numatoma Budrikių k. prijungti prie Rietavo miesto vandentvarkos infrastruktūros. Įgyvendinus šio plano sprendinius, gyventojus aptarnaus viešasis tiekėjas. Vanduo bus tiekiamas iš Rietavo miesto vandenvietės, o nuotekos valomos Rietavo miesto nuotekų valymo įrenginiuose.

Giliogirio k. (162 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Giliogirio kaimui vandenį tiekia UAB „Rietavo komunalinis ūkis“. Vandens gerinimo įrenginiai sumontuoti. Specialiuoju planu numatomi nauji buitinių nuotekų valymo įrenginiai (pakeičiant esamus valymo įrenginius, septiką). Planuojamas nuotekų valymo įrenginių projektinis pajėgumas apie 45 m³/p. Išvalytas nuotekas numatoma išleisti į Palos upelį.

Labardžių k. (329 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Labardžių kaimui vandenį tiekia UAB „Rietavo komunalinis ūkis“. Vandens gerinimo įrenginiai sumontuoti. Specialiuoju planu numatomi nauji buitinių nuotekų valymo įrenginiai. Planuojamas nuotekų valymo įrenginių projektinis pajėgumas apie 70 m³/p. Išvalytas nuotekas numatoma išleisti į Aitros upę.

Tverų seniūnija

Tverų mstl. (400 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Prie Tverų mstl. vandentvarkos infrastruktūros šiuo metu yra prijungtas Patverio kaimas (tiekiamas tik vanduo). Tverų mstl. nuotekų surinkimo tinklų nėra Laukuvos, Varnių, Žarėnų, Rietavo g. Vandentiekio tinklai seni. Specialiuoju planu numatoma plėtoti esamą miestelio vandentvarkos infrastruktūrą. Tverų mstl. vanduo tiekiamas iš Tverų miestelio vandenvietės. Surinktos nuotekos valomos Tverų miestelio nuotekų valykloje. Išvalytos nuotekos išleidžiamos į Aitros upę.

Daugėdų seniūnija

Daugėdų k. (364 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Daugėdų kaime vandenį tiekia UAB „Rietavo komunalinis ūkis“. Vanduo tiekiamas iš Daugėdų k. vandenvietės. Vandenvietė rekonstruota, pajėgumas apie 150 m³/d. Vandens gerinimo įrenginiai sumontuoti. Specialiuoju planu numatomi nauji buitinių nuotekų valymo įrenginiai (pakeičiant esamus valymo įrenginius, septiką). Išvalytos nuotekos išleidžiamos į Daugėdų tvenkinį. Pagal specialiojo plano sprendinius numatoma prie Daugėdų kaimo geriamojo vandens tiekimo sistemos prijungti Kungių gyvenvietę.

Medingėnų seniūnija

Medingėnų k. (318 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Medingėnų kaimui vandenį tiekia UAB „Rietavo komunalinis ūkis“. 2019 m. užbaigta nuotekų tinklų rekonstrukcija. Paklota naujų tinklų 3602 m, renovuota senų 703 m. Medingėnų kaimo vandenvietėje vandens gerinimo įrenginiai sumontuoti. Surinktos nuotekos valomos Medingėnų k. nuotekų valykloje. Išvalytos nuotekos išleidžiamos į Minijos upę.

2.3.3.2. ANTRAS PRIORITETAS

Rietavo seniūnija

Kalakutiškės k. (63 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Kalakutiškės kaimo dalis prijungta prie Rietavo miesto vandentvarkos infrastruktūros. Vanduo Kalakutiškės k. tiekiamas iš Rietavo miesto vandenvietės, o nuotekos valomos Rietavo miesto nuotekų valymo įrenginiuose. Specialiuoju planu siūloma vandentvarkos infrastruktūros tinklų plėtra.

Jaupėnų k. (70 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Jaupėnų k. prijungtas prie Rietavo miesto vandens tiekimo sistemos. Jaupėnų k. nėra įrengtos nuotekų tvarkymo sistemos. Atsižvelgiant į nekompaktišką kaimo gyvenamųjų pastatų išdėstymą ir į vandentvarkos infrastruktūros plėtojimo ekonominį naudingumą, siūloma Jaupėnų kaime vykdyti individualų nuotekų tvarkymą.

Maldučių k. (63 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Maldučių k. prijungtas prie Rietavo miesto vandens tiekimo sistemos. Maldučių k. nėra įrengtos nuotekų tvarkymo sistemos. Atsižvelgiant į nekompaktišką kaimo gyvenamųjų pastatų išdėstymą ir į vandentvarkos infrastruktūros plėtojimo ekonominį naudingumą, siūloma kaimo teritorijoje vykdyti individualų nuotekų tvarkymą.

Drobstų k. (58 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Drobstų k. nėra įrengtos nuotekų tvarkymo sistemos. Drobstų k. planuojama prijungti prie Rietavo miesto. Įgyvendinus šio plano sprendinius vanduo Drobstų k. bus tiekiamas iš Rietavo miesto vandenvietės, o nuotekos valomos Rietavo miesto nuotekų valymo įrenginiuose.

Kadagynų k. (29 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Kadagynų k. nėra įrengtos vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemos. Kadagynų k. teritorijos dalį, esančią prie Rietavo miesto planuojama prijungti prie Rietavo aglomeracijos įrengiant centralizuotą vandentvarkos infrastruktūrą. Kaimo teritorijoje, kuri nepriskiriama prie Rietavo aglomeracijos, numatoma įrengti geriamojo vandens tiekimo tinklus, prijungiant juos prie Rietavo miesto vandens tiekimo sistemos, vykdyti individualų nuotekų tvarkymą.

Narbutiškės k. (36 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Narbutiškės k. nėra įrengtos vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemos. Narbutiškės k. planuojama prijungti prie Rietavo miesto. Kaimo teritorijoje, kuri nepriskiriama prie Rietavo aglomeracijos, numatoma įrengti geriamojo vandens tiekimo tinklus, prijungiant juos prie Rietavo miesto vandens tiekimo sistemos, vykdyti individualų nuotekų tvarkymą.

Vitkilių k. (s/b) (32 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Vitkilių kaime esančioje sodininkų bendrijoje nėra vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemos. Kaimo teritorijoje esančioje sodininkų bendrijoje numatoma įrengti geriamojo vandens tiekimo tinklus, prijungiant juos prie Rietavo miesto vandens tiekimo sistemos, vykdyti individualų nuotekų tvarkymą.

Alko k. (28 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Alko k. nėra vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemos. Atsižvelgiant į nekompaktišką kaimo gyvenamųjų pastatų išdėstymą ir į vandentvarkos infrastruktūros plėtojimo ekonominį naudingumą, siūloma Alko kaime vykdyti individualų nuotekų tvarkymą, taip pat sudaryti galimybes individualiam apsirūpinimui geriamuoju vandeniu.

Bubėnų k. (122 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Bubėnų kaime vandenį tiekia pajininkai. Įgyvendinus šio plano sprendinius, gyventojus aptarnaus viešasis tiekėjas. Vanduo bus tiekiamas iš Bubėnų k. vandenvietės, o nuotekos valomos naujuose Bubėnų k. nuotekų valymo įrenginiuose. Planuojamas nuotekų valymo įrenginių projektinis pajėgumas apie 90 m³/p. Išvalytos nuotekos būtų išleidžiamos į Bubos upelį.

Girėnų k. (100 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Girėnų k. vandenį tiekia pajininkai. Įgyvendinus šio plano sprendinius, gyventojus aptarnaus viešasis tiekėjas. Įgyvendinus šio plano sprendinius vanduo bus tiekiamas iš Girėnų k. vandenvietės, o nuotekos valomos naujuose Girėnų k. nuotekų valymo įrenginiuose. Planuojamas nuotekų valymo įrenginių projektinis pajėgumas apie 30 m³/p. Išvalytas nuotekas numatoma išleisti į Aitros upę.

Liolių k. (99 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Liolių k. vandenį tiekia pajininkai. Dauguma vandentiekio ir nuotekų surinkimo tinklų yra susidėvėję, juos reikia renovuoti arba pakeisti naujais. Įgyvendinus šio plano sprendinius, gyventojus aptarnaus viešasis tiekėjas. Prie Liolių k. taip pat planuojama prijungti Skroblio kaimo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklus. Vandens tiekimas Liolių ir Skroblio kaimams numatomas iš rekonstruotos Liolių k. vandenvietės (įrengiamas papildomas gręžinys, didinamas vandenvietės našumas, kurios planuojamas projektinis pajėgumas siektų apie 30 m³/d.), o surinktas nuotekas iš abiejų kaimų numatoma valyti naujoje Liolių k. nuotekų valykloje (didinamas nuotekų valymo įrenginių našumas, kurių planuojamas projektinis pajėgumas siektų apie 30 m³/p.). Išvalytas nuotekas numatoma išleisti į Jūros upę.

Skroblio k. (38 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Skroblio k. planuojama prijungti prie Liolių kaimo. Skroblio k. nėra įrengtos vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemos (Skroblio k. vandenį anksčiau tiekė pajininkai). Įgyvendinus šio plano sprendinius vanduo Skroblio k. bus tiekiamas iš rekonstruotos Liolių kaimo vandenvietės, o nuotekos valomos naujuose Liolių kaimo nuotekų valymo įrenginiuose.

Pajūrio k. (29 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Pajūrio k. nėra vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemos. Atsižvelgiant į nedidelį kaimo dydį ir į vandentvarkos infrastruktūros plėtojimo ekonominį naudingumą, siūloma Pajūrio kaime vykdyti individualų nuotekų tvarkymą, taip pat sudaryti galimybes individualiam apsirūpinimui geriamuoju vandeniu.

Girdvainių k. (83 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Girdvainių k. nėra vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemos. Įgyvendinus šio plano sprendinius, gyventojus aptarnaus viešasis tiekėjas. Prie Girdvainių k. planuojama prijungti Vedegėnų kaimo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklus. Vandens tiekimas Girdvainių ir Vedegėnų kaimams numatomas iš naujos Girdvainių k. vandenvietės (planuojamas vandenvietės projektinis pajėgumas apie 30 m³/d.), o surinktas nuotekas iš Girdvainių ir Vedegėnų kaimų numatoma valyti naujoje Girdvainių k. nuotekų valykloje (Planuojamas nuotekų valymo įrenginių projektinis pajėgumas apie 35 m³/p.). Išvalytas nuotekas numatoma išleisti į Vedegos upelį.

Vedegėnų k. (20 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Vedegėnų k. planuojama prijungti prie Girdvainių kaimo. Vedegėnų k. nėra įrengtos vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemos. Įgyvendinus šio plano sprendinius vanduo Vedegėnų k. bus tiekiamas iš naujos Girdvainių kaimo vandenvietės, o nuotekos valomos naujuose Girdvainių kaimo nuotekų valymo įrenginiuose.

Patyrio k. (9 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Patyrio k. nėra įrengtos vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemos. Atsižvelgiant į nedidelį kaimo dydį ir į vandentvarkos infrastruktūros plėtojimo ekonominį naudingumą, siūloma Patyrio kaime vykdyti individualų nuotekų tvarkymą, taip pat sudaryti galimybes individualiam apsirūpinimui geriamuoju vandeniu.

Spraudžio k. (31 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Spraudžio k. vandenį tiekia UAB „Rietavo komunalinis ūkis“. Vandenvietė rekonstruota, pajėgumas apie 100 m³/d. Vandens gerinimo įrenginiai sumontuoti. Atsižvelgiant į nedidelį kaimo gyventojų skaičių ir į buitinių nuotekų surinkimo infrastruktūros plėtojimo ekonominį naudingumą, siūloma kaimo teritorijoje vykdyti individualų nuotekų tvarkymą.

Stumbrės k. (85 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Stumbrės k. nėra vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemos. Atsižvelgiant į nedidelį kaimo dydį ir į vandentvarkos infrastruktūros plėtojimo ekonominį naudingumą, siūloma Stumbrės kaime vykdyti individualų nuotekų tvarkymą, taip pat sudaryti galimybes individualiam apsirūpinimui geriamuoju vandeniu.

Žadvainių k. (130 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Žadvainių k. vandenį tiekia UAB „Rietavo komunalinis ūkis“. Vandens gerinimo įrenginiai sumontuoti. Įgyvendinus šio plano sprendinius nuotekos bus valomos naujuose Žadvainių k. nuotekų valymo įrenginiuose. Planuojamas nuotekų valymo įrenginių projektinis pajėgumas apie 35 m³/p. Išvalytas nuotekas numatoma išleisti į Jūros upę.

Tverų seniūnija

Patverio k. (12 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Patverio kaimui vandenį tiekia UAB „Rietavo komunalinis ūkis“ iš Tverų miestelio vandenvietės. Patverio k. nėra įrengtos nuotekų tvarkymo sistemos. Atsižvelgiant į nekompaktišką kaimo užstatymo struktūrą ir į buitinių nuotekų surinkimo infrastruktūros plėtojimo ekonominį naudingumą, siūloma kaimo teritorijoje vykdyti individualų nuotekų tvarkymą.

Lopaičių k. (57 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Lopaičių k. nėra įrengtos vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemos. Atsižvelgiant į nekompaktišką kaimo užstatymo struktūrą ir į vandentvarkos infrastruktūros plėtojimo ekonominį naudingumą, siūloma Lopaičių kaime vykdyti individualų nuotekų tvarkymą, taip pat sudaryti galimybes individualiam apsirūpinimui geriamuoju vandeniu.

Žeberių k. (15 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Žeberių k. vandenį tiekia UAB „Rietavo komunalinis ūkis“. Pagal specialiojo plano sprendinius prie Žeberių k. planuojama prijungti Pajomančio kaimo nuotekų tvarkymo tinklus (Pajomančio kaimui vanduo jau tiekiamas iš Žeberių vandenvietės). Įgyvendinus šio plano sprendinius vandens tiekimas Žeberių ir Pajomančio kaimams numatomas iš rekonstruotos Žeberių k. vandenvietės, o surinktas nuotekas iš abiejų kaimų numatoma valyti naujoje Žeberių k. nuotekų valykloje (didinamas nuotekų valymo įrenginių našumas, kurių planuojamas projektinis pajėgumas siektų apie 25 m³/p.). Išvalytos nuotekos išleidžiamos į Momio upelį.

Pajomančio k. (32 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Pajomančio k. vandenį tiekia UAB „Rietavo komunalinis ūkis“. Pajomančio kaimui vanduo tiekiamas iš Žeberių vandenvietės. Pajomančio k. nėra įrengtos nuotekų tvarkymo sistemos. Pajomančio kaimo nuotekų tvarkymo sistemą numatoma prijungti prie Žeberių kaimo.

Kaupų k. (13 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Kaupų k. nėra vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemos. Atsižvelgiant į mažą kaimo gyventojų skaičių ir į vandentvarkos infrastruktūros plėtojimo ekonominį naudingumą, siūloma Kaupų kaime vykdyti individualų nuotekų tvarkymą, taip pat sudaryti galimybes individualiam apsirūpinimui geriamuoju vandeniu.

Skaborų k. (12 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Skaborų k. vandenį tiekė pajininkai. Specialiuoju planu numatoma vandenvietės rekonstrukcija. Įgyvendinus šio plano sprendinius, gyventojus aptarnaus viešasis tiekėjas. Atsižvelgiant į mažą kaimo

gyventojų skaičių ir į buitinių nuotekų surinkimo infrastruktūros plėtojimo ekonominį naudingumą, siūloma kaimo teritorijoje vykdyti individualų nuotekų tvarkymą.

Šiuraičių k. (16 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Šiuraičių k. nėra vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemos. Atsižvelgiant į mažą kaimo gyventojų skaičių ir į vandentvarkos infrastruktūros plėtojimo ekonominį naudingumą, siūloma Šiuraičių kaime vykdyti individualų nuotekų tvarkymą, taip pat sudaryti galimybes individualiam apsirūpinimui geriamuoju vandeniu.

Tauravo k. (50 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Tauravo k. vandenį tiekia UAB „Rietavo komunalinis ūkis“. Vandenvietėje vandens gerinimo įrenginiai sumontuoti. Dauguma vandentiekio tinklų yra susidėvėję, juos reikia renovuoti arba pakeisti naujais. Specialiuoju planu numatomas naujų valymo įrenginių įrengimas. Planuojamas nuotekų valymo įrenginių projektinis pajėgumas apie 20 m³/p. Išvalytas nuotekas numatoma išleisti į Aitros upę.

Taukolydžių k. (12 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Taukolydžių k. nėra vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemos. Atsižvelgiant į mažą kaimo gyventojų skaičių ir į vandentvarkos infrastruktūros plėtojimo ekonominį naudingumą, siūloma Taukolydžių kaime vykdyti individualų nuotekų tvarkymą, taip pat sudaryti galimybes individualiam apsirūpinimui geriamuoju vandeniu.

Užpelių k. (16 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Užpelių k. nėra vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemos. Atsižvelgiant į mažą kaimo gyventojų skaičių ir į vandentvarkos infrastruktūros plėtojimo ekonominį naudingumą, siūloma Užpelių kaime vykdyti individualų nuotekų tvarkymą, taip pat sudaryti galimybes individualiam apsirūpinimui geriamuoju vandeniu.

Medingėnų seniūnija

Akmenskinės k. (22 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Akmenskinės kaimui vandenį tiekia UAB „Rietavo komunalinis ūkis“. Vandenvietė rekonstruota, pajėgumas apie 100 m³/d. Vandens gerinimo įrenginiai sumontuoti. Atsižvelgiant į mažą kaimo gyventojų skaičių ir į buitinių nuotekų surinkimo infrastruktūros plėtojimo ekonominį naudingumą, siūloma kaimo teritorijoje vykdyti individualų nuotekų tvarkymą.

Gedikėnų k. (28 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Gedikėnų kaime nėra įrengtos nuotekų tvarkymo sistemos. Didžiojoje kaimo dalyje, kuri nutolusi nuo Medingėnų kaimo, siūloma vykdyti individualų nuotekų tvarkymą, taip pat sudaryti galimybes individualiam apsirūpinimui geriamuoju vandeniu.

Užpelių k. (38 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Užpelių kaime nėra vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemos. Atsižvelgiant į mažą kaimo gyventojų skaičių ir į vandentvarkos infrastruktūros plėtojimo ekonominį naudingumą, siūloma Užpelių kaime vykdyti individualų nuotekų tvarkymą, taip pat sudaryti galimybes individualiam apsirūpinimui geriamuoju vandeniu.

Daugėdų sen.

Kunigių k. (34 gyv., 2021 m. sausio 1 d. duomenimis)

Kunigių kaime nėra vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemos. Specialiuoju planu numatoma Kunigių kaimą prijungti prie Daugėdų geriamojo vandens tiekimo sistemos. Atsižvelgiant į nekompaktišką kaimo gyvenamųjų pastatų išsidėstymą ir į buitinių nuotekų surinkimo infrastruktūros plėtojimo ekonominį naudingumą, siūloma kaimo teritorijoje vykdyti individualų nuotekų tvarkymą.

2.3.4. Planuojamos inžinerinės infrastruktūros įrengimo principai

Specialiajame plane nustatant vandentvarkos infrastruktūros plėtrą yra įvertinamos šios pagrindinės techninės vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklų charakteristikos:

- vandentiekio tinklai. Planuojamiems magistraliniams vandentiekio tinklams parinkti 150-200 mm diametro vamzdžius. Vandentakiai projektuojami su nuolydžiu 0,002, o kai reljefas labai lygus 0,0005 (STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“);
- nuotekų tinklai. Planuojamiems magistraliniams nuotekų tinklams parinkti 110-400 mm diametro vamzdžių. Nuotekų vamzdžiai projektuojami su 0,02-0,003 nuolydžiu (STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“);
- nuotekų siurblinės. Siurblinės įrengiamos tuomet, kai savitakio nuotakymo tiesimas yra sudėtingas ir techniškai sunkiai įvykdomas. Siurblinių skaičius, įrengimo vieta bus tikslinama rengiant teritorijos detaliuosius planus ir/ar techninius projektus.

Gyvenamosiose vietovėse centralizuotų nuotekų tinklų plėtrą rekomenduojama projektuoti taip, kad į juos patektų kiek galima mažiau lietaus nuotekų. Į nuotekų tinklus patenkančio infiltracinio vandens kiekį būtų galima sumažinti renovuojant senus nuotekų tinklus, į kuriuos gruntinis vanduo dažniausiai patenka per blogai izoliuotas (jau susidėvėjusias) vamzdžių sandūras.

Šiuo plėtros planu numatoma vandens tiekimo ir buitinių nuotekų tinklų renovacija visose gyvenvietėse, turinčiose centralizuotą buitinių nuotekų sistemą. Pirmenybė turi būti teikiama avaringiausiose nuotekų tvarkymo tinklų vietose.

Nuotekų valymo įrenginiai turi būti įrengiami neužliejamose teritorijose

2.3.5. Vandentiekio pritaikymas gaisrams gesinti

Naujai planuojami vandentiekio tinklai turi būti pritaikyti gaisrų gesinimui – vandentiekio tinklai pagal galimybes planuojami taip, kad sudaryti galimybes aprūpinti visus teritorijos gyventojus geriamuoju vandeniu, taip pat užtikrinti gaisrinės saugos reikalavimus.

Remiantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 patvirtintomis taisyklėmis „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklai ir statiniai. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“, numatoma:

Tiesiant naujus vandentiekio tinklus kas 150-200 m įrengti gaisrinius hidrantus;

- Vandentiekio tinklų, kuriuose gali būti įrengiami gaisriniai hidrantai, skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 100 mm;
- Pastatų išorės gaisrams gesinti numatoma įrengti antžeminius sausojo tipo gaisrinius hidrantus su nulaužimo sistema (C tipo) ir tik nesant tokių galimybei įrenginėti požeminius gaisrinius hidrantus;
- Įrengiami gaisriniai hidrantai turi būti ne toliau kaip 2,5 m nuo važiuojamosios kelio (gatvės) dalies krašto, bet ne arčiau 5 m nuo pastatų sienų;
- Vandentiekio tinklai turi būti žiediniai;
- Pasijungimo iš magistralės vietose, bei ant vandentiekio atšakų, turi būti numatyta atjungimo armatūra;
- Gyvenamosioms vietovėms, kuriose yra iki 5 tūkstančių gyventojų, vandens tiekimą gaisrams gesinti galima numatyti iš rezervuarų, vandens telkinių, tačiau jų turis ir įrengimas turi atitikti taisykles;

- Gyvenamosioms vietovėms, kuriose yra iki 50 gyventojų, gaisrinio vandens tiekimo leidžiama nenumatyti.
- Prie natūralių vandens telkinių ir vandens rezervuarų turi būti įrengta 12×12 m aikštelė priešgaisriniam transportui ir vandens paėmimo vieta.

Šiuo specialiojo plano keitimu nurodyti tik bendrieji priešgaisrinės apsaugos reikalavimai, tačiau rengiant šio specialiojo plano keitimo sprendinius detalizuojančius projektus privaloma vadovautis „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklai ir statiniai. Projektavimo ir rengimo taisyklių pakeitimo“ įstatymo (patvirtinta Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gegužės mėn. 22 d. įsakymu Nr. 1-168) bei STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ (patvirtinta LR Aplinkos ministro 2003 m. liepos 21 d. įsakymu Nr. 390), nuostatomis. Taip pat privaloma vadovautis teisės aktų, nustatančių esminius statinio reikalavimus (vieną, kelis ar visus) ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, reikalavimais, normatyvinių statybos techninių, statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimais ir lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių įrenginių gamintojo pateikta technine informacija.

2.3.6. Sodininkų bendrijų prijungimo prie vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros galimybė

Rietavo savivaldybės, kaip ir visos Lietuvos, sodų bendrijos sparčiai konvertuojamos į mažaaukštę gyvenamąją teritoriją, deja, procesas vyksta masiškai ir chaotiškai, paprastai nepasirūpinama jokia infrastruktūra. Jau užstatytose teritorijose pakloti inžinerinius tinklus yra sudėtinga.

Siekiant, kad visi savivaldybės gyventojai gautų saugos ir kokybės reikalavimus atitinkantį geriamąjį vandenį ir nuotekų tvarkymo paslaugas arba turėtų galimybę individualiai apsirūpinti geriamuoju vandeniu ir (arba) individualiai tvarkyti nuotekas, sodininkų bendrijų teritorijose taip pat turi būti atliktas ekonominis skaičiavimas ir aplinkosauginis vertinimas ir nustatyta kokia plėtra šiose teritorijose yra racionaliausia ekonominiu ir aplinkosauginiu požiūriu.

Norint centralizuotu vandeniu ir nuotekų surinkimo sistema aprūpinti sodų teritorijas, vandentiekio tinklus reikia kloti po važiuojamosiomis gatvių dalimis.

Perspektyvoje, sprendžiant aplinkosauginius klausimus, nuvedus vandentvarkos tinklus į miesto teritorijoje esančius sodus, atsirastų galimybė vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūra apsirūpinti ir už miesto teritorijos esančioms sodų bendrijoms.

Vitkilių k. esanti sodų bendrija yra įtraukta į viešojo vandens tiekimo teritorijas.

Siekiant užtikrinti vandens tiekimo patikimumą, vykdant plėtrą, naujos vamzdyno atšakos turi būti „konstruojamos“ sužiedinant tinklą.

2.3.7. Paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymo infrastruktūra

Paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymo infrastruktūrą numatoma plėtoti Rietavo mieste, Tverų miestelyje, Madingėnuose, Daugėduose. Plėtojant paviršinių nuotekų surinkimo tinklų sistemas turi būti prisilaikoma šių principų:

1. Numatoma atlikti esamų tinklų inventorizaciją ir teisinę registraciją;
2. Renovuoti esamas susidėvėjusias lietaus nuotekų sistemas, visus darbus derinti su savivaldybės planuose numatytais renovuojamų gatvių ir kelių darbais;
3. Išplėtoti esamą atskirtąją lietaus vandens surinkimo ir valymo sistemą, remiantis Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu - į aplinką išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumas negali būti didesnis kaip:
 - skendinčių medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l;
 - BDS5 vidutinė metinė koncentracija – 25 mg/l;
 - naftos produktų vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l;

- kitų vandens aplinkai kenksmingų medžiagų koncentracija negali viršyti LRS aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Nuotekų tvarkymo reglamentas“ I ir II priede nurodytų reikalavimų;
- 4. Planuojant naujus valymo įrenginius, įvertinti perspektyvą;
- 5. Pagal galimybes apjungti esamus išleidėjus ir statyti bendrus valymo įrenginius;
- 6. Rezervuoti vietas lietaus valymo įrenginiams;
- 7. Sutvarkyti lietaus nuotekų išleidėjus, įrengiant mėginių paėmimo vietas ir uždaromąją armatūrą, remiantis Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu;
- 8. Plečiamose teritorijose numatyti lietaus nuotekų tinklų inžinerinius koridorius;
- 9. Įvertinti vietovės sąlygas, prieš įrengiant lietaus nuotekų sistemą.

Lietaus nuotekos, kaip ir buitinės nuotekos, išvalytos turi būti išleidžiamos į tuos pačius, artimiausius gyvenvietės, esančius vandens telkinius.

Visose kitose gyvenvietėse lietaus nuotekų surinkimą spręsti rekonstruojant esamas arba planuojant naujas gatves ir kelius. Savivaldybė, numatytų prioritetų tvarka, sprendžia, ar reikia rekonstruoti esamas susidėvėjusias ir nevalytas pralaidas, griovius ir išleistuvus, visoje Rietavo savivaldybės teritorijoje.

Vadovaujantis paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento 7p. nuostatomis, projektuojant paviršinių nuotekų tvarkymo sistemas, pirmiausia turi būti išnagrinėjamos techninės galimybės sumažinant paviršinių nuotekų susidarymą įrengiant kuo mažiau nelaidžių paviršių, sumažinant centralizuotai į aplinką išleidžiamų paviršinių nuotekų kiekį.

2.3.8. Tinklų plėtrai reikalingų koridorių nustatymas ir teritoriniai apribojimai

Planuojant naujai užstatomas teritorijas, turi būti atsižvelgta į esamų inžinerinės infrastruktūros objektų apsaugos ir sanitarinės apsaugos zonas bei nustatytos projektuojamų tinklų apsaugos zonos.

Vykdamt ūkinę veiklą turi būti laikomasi LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 41, 42 str. nustatytų vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonų, kurias sudaro:

- vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdynų, įrengiamų iki 2,5 metro gylyje, apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 2,5 metro į abi puses nuo vamzdyno ašies, po šia juosta esanti žemė bei vanduo virš šios juostos;
- vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdynų, įrengiamų didesniame kaip 2,5 metro gylyje, apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 5 metrus į abi puses nuo vamzdyno ašies, po šia juosta esanti žemė bei vanduo virš šios juostos;
- magistralinių vamzdynų, kurių skersmuo yra 400 milimetrų ir didesnis, apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 10 metrų į abi puses nuo vamzdyno ašies, po šia juosta esanti žemė bei vanduo virš šios juostos;
- vandens rezervuarų, skaidrintuvų apsaugos zona – 30 metrų pločio žemės juosta aplink šių įrenginių išorines ribas.
- vandens tiekimo bokštų, vandens ir nuotekų siurblių, nuotekų rezervuarų apsaugos zona – 10 metrų pločio žemės juosta aplink šių statinių ar įrenginių išorines ribas.

Vykdamt ūkinę veiklą taip pat turi būti laikomasi LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 105 str. nustatytų požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonų, kuras sudaro:

- 1) požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonų juostos;
- 2) požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonų juostos ir požeminio vandens vandenviečių taršos apribojimo juostos.

Požeminio vandens vandenvietės apsaugos zonos 3-iąją juostą gali sudaryti:

- 1) 3a sektorius – kaptazo sritis eksploatuojamame sluoksnyje;

2) 3b sektorius – kaptažo sritis gruntinio vandens sluoksnyje.

Specialiojo plano koregavimo sprendiniais yra įvertinama, kad naujos bendramiestinės ir bendrakvartalinės vandentiekio linijos, nuotekų surinkimo ir nuvedimo tinklai ir kiti vandentvarkos įrenginiai urbanistinės plėtros teritorijose numatomos kloti tik inžinerinių tinklų zonose ir inžineriniuose koridoriuose, t. y. žemės juostose, suformuotose greta gatvių ir pravažiavimų, skirtose saugiam ir ekonomiškam inž. komunikacijų eksploatavimui, racionaliame žemės naudojimui, vadovaujantis darniosios plėtros principais. Šiose žemės juostose inž. komunikacijos turi būti išdėstomos atstumais, reikalingais saugiam komunikacijų eksploatavimui ir pagal higienos reikalavimus.

Paminėtina, kad, vadovaujantis kelių techniniu reglamentu KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2008 m. sausio 9 d. įsakymu Nr. D1-11/3-3, 221 punktu ir Automobilių kelių juostos naudojimo inžineriniams tinklams kloti bendrųjų taisyklių BT ITK 09 (toliau – BT ITK 09), patvirtintų Kelių direkcijos generalinio direktoriaus 2009 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. V-329, 13 punktu, inžinerinių tinklų klojimas kelio išilgine kryptimi kelio juostoje nėra leistinas (tinklai turi būti planuojami ne arčiau kaip 3 metrai nuo kelio pylimo pado ar kelio griovio išorinio krašto). Išimtys gali būti taikomos tik tada, kai įrengti inžinerinius tinklus už kelio juostos ribų nėra galimybių dėl kliūčių – statinių (tarp jų ir kelių), išskyrus nesudėtingus ir laikinus statinius, ypač nepalankių reljefo sąlygų, vandens telkinių, kultūros paveldo statinių, valstybės saugomų objektų, vandens nuleidimo sistemų (griovių, drenažų ir t. t.), kelio įrenginių. Pažymėtina, kad privatūs žemės sklypai kliūtimis nėra laikomi. Todėl tiksli planuojamų inžinerinių tinklų vietą valstybinės reikšmės kelių atžvilgiu turės būti tikslinama (parenkama) vadovaujantis šiomis nuostatomis. Esant poreikiui šalia valstybinės reikšmės kelių kloti inžinerinius tinklus, turi būti numatyti inžinerinės infrastruktūros koridoriai ar nustatyti servitutai.

Inžinerinių tinklų zonos ir koridoriai turės būti suformuoti rengiant žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentus detaliuosius ir / ar specialiuosius planus, techninius projektus.

2.4. SPECIALIOSIOS ŽEMĖS NAUDOJIMO SĄLYGOS, KITI REIKALAVIMAI

Specialiojo plano koregavimo sprendiniuose yra įvertinamos sugriežtinto naudojimo zonos, kuriose galioja Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo reikalavimai (TAR, 2019-06-19, Nr. 9862) bei kitų teisės aktų reikalavimai. Rengiant žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentus turi būti įvertinamos šios sugriežtinto naudojimo zonos:

- kelių apsaugos zonos (nuo kelio briaunos): magistraliniams keliams – 70 m, krašto keliams – 50 m, rajoniniams keliams – 20 m, vietiniams keliams (neurbanizuojamose teritorijose) – 10 m;
- buitinių nuotekų valyklų sanitarinės apsaugos zonos;
- požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos;
- elektros linijų, ryšių ir kitų tinklų bei inžinerinių įrenginių apsaugos zonos;
- magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės teritorijos, magistralinio dujotiekio ir jo įrenginių apsaugos zonos;
- nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijos ir apsaugos zonos;
- naudingųjų iškasenų telkinių teritorijos;
- gamtinio karkaso teritorijos;
- paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos;
- paviršinio vandens telkinių pakrančių apsaugos juostos (pastaba: urbanizuotose teritorijose apsaugos juostos konkretizuojamos rengiant žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentus), kt.;

Nustačius naujas teritorijų sugriežtinto režimo zonas, turi būti vadovaujama sioms zonoms taikomais reikalavimais. Rengiant naujus teritorijų planavimo dokumentus būtina įvertinti naujausius sugriežtinto teritorijų naudojimo zonų duomenis (kultūros vertybių registro, saugomų teritorijų kadastro, naudingųjų iškasenų telkinių ir kt.)

Formuojant vandentvarkos infrastruktūros tinklų koridorius ir objektus (reikalavimus žr. 2.3.8 poskyryje), būtina įvertinti LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (*toliau – LR SŽNSĮ*) ir kitų teisės aktų reikalavimus nustatytus kitiems inžinerinės infrastruktūros objektams (pateikiama žemiau).

Kelių apsaugos zonos

Įrengiant vandentvarkos infrastruktūrą būtina laikytis LR specialiosiose žemės naudojimo sąlygų įstatyme nustatytų reikalavimų taikomų kelių apsaugos zonoms, kitų teisės aktų nuostatų.

Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūrą (inžinerinius tinklus) numatoma planuoti tik už valstybinės reikšmės kelių (gyvenamosiose teritorijose sutampančių su gatvėmis, kurias valdo, naudoja ir jomis disponuoja Kelių direkcija) juostų ribų (esant poreikiui šalia valstybinės reikšmės kelių numatant inžinerinių komunikacijų koridorius ar nustatant servitutus);

Tolimesniuose etapuose detalizuojant vandentvarkos infrastruktūros plėtros sprendinius, teritorijose prie valstybinės reikšmės kelių (kelių apsaugos zonose) turi būti laikomasi šių reikalavimų:

- planuojant vandentvarkos infrastruktūrą neturi būti apsunkintos valstybinės reikšmės kelių plėtros galimybės ir priežiūros sąlygos;
- valstybinės reikšmės kelių apsaugos zonose neturi būti planuojami pastatas, atviri vandens telkiniai;
- planuojamos inžinerinės infrastruktūros (inžinerinių tinklų) sankirtų su valstybinės reikšmės keliais įrengimą planuoti tik uždaru būdu;
- vandens nuvedimas turi būti planuojamas ne į valstybinės reikšmės kelių vandens nuleidimo įrenginius;
- įvažiavimus ir išvažiavimus prie planuojamų objektų numatyti tik iš vietinės reikšmės kelių (gatvių), naudojant valstybinės reikšmės keliuose jau esamas, teisėtai įrengtas sankryžas/nuovažas;
- naujų nuovažų nuo valstybinės reikšmės kelių neplanuoti;

Vadovaujantis kelių techniniu reglamentu KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2008 m. sausio 9 d. įsakymu Nr. D1-11/3-3, 221 punktu ir Automobilių kelių juostos naudojimo inžineriniams tinklams kloti bendrųjų taisyklių BT ITK 09 (toliau – BT ITK 09), patvirtintų Kelių direkcijos generalinio direktoriaus 2009 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. V-329, 13 punktu, inžinerinių tinklų klojimas kelio išilgine kryptimi kelio juostoje nėra leistinas (tinklai turi būti planuojami ne arčiau kaip 3 metrai nuo kelio pylimo pado ar kelio griovio išorinio krašto). Išimtys gali būti taikomos tik tada, kai įrengti inžinerinius tinklus už kelio juostos ribų nėra galimybių dėl kliūčių – statinių (tarp jų ir kelių), išskyrus nesudėtingus ir laikinus statinius, ypač nepalankių reljefo sąlygų, vandens telkinių, kultūros paveldo statinių, valstybės saugomų objektų, vandens nuleidimo sistemų (griovių, drenažų ir t.t.), kelio įrenginių. Pažymėtina, kad privatūs žemės sklypai kliūtimis nėra laikomi. Todėl tiksli planuojamų inžinerinių tinklų vietą valstybinės reikšmės kelių atžvilgiu turės būti tikslinama (parenkama) vadovaujantis šiomis nuostatomis. Esant poreikiui šalia valstybinės reikšmės kelių kloti inžinerinius tinklus, turi būti numatyti inžinerinės infrastruktūros koridoriai ar nustatyti servitutai.

Elektros tinklų apsaugos zonos

Elektros elektros tinklų apsaugos zonos nustatomos pagal LR SŽNSĮ 24 str. Nustatomos šios elektros tinklų apsaugos zonos:

1. Oro linijų apsaugos zonos:
 - 1) iki 1 kV įtampos oro linijoms – po 2 metrus;

- 2) 6 ir 10 kV įtampos oro linijoms – po 10 metrų;
- 3) 35 kV įtampos oro linijoms – po 15 metrų;
- 4) 110 kV įtampos oro linijoms – po 20 metrų;
- 5) 330 ir 400 kV įtampos oro linijoms – po 30 metrų;
2. Oro kabelių linijos apsaugos zona – išilgai oro kabelių linijos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 2 metrus į abi puses nuo kraštinių kabelių, ir oro erdvė virš šios juostos.
3. Požeminių kabelių linijos apsaugos zona – išilgai požeminių kabelių linijos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po vieną metrą į abi puses nuo šios linijos, vanduo virš jos ir žemė po šia juosta.
4. Transformatorių pastotės, skirstyklos, srovės keitimo stoties apsaugos zona atitinkamai sutampa su transformatorių pastotės, skirstyklos ir srovės keitimo stoties statiniais ir įrenginiais užstatyta teritorija ir oro erdvė virš jos. Uždarų transformatorių pastočių apsaugos zonos nenustatomos.
5. Transformatorinės ar skirstomojo punkto apsaugos zona yra 5 metrų pločio žemės juosta aplink transformatorinę ar skirstomąjį punktą ir oro erdvė virš šios juostos. Integruotų į pastatą transformatorinių apsaugos zonos nenustatomos.

Remiantis LR SŽNSĮ elektros tinklų apsaugos zonose draudžiama:

- 1) statyti gyvenamosios, kultūros, mokslo, gydymo, maitinimo, paslaugų, prekybos, administracinės, viešbučių, transporto, sporto paskirties pastatus 110 kV ir aukštesnės įtampos oro linijų apsaugos zonose;
- 2) statyti ir (ar) įrengti stadionus, sporto, žaidimų aikšteles, turgavietes, pavojingų medžiagų talpyklas ir saugyklas, sąvartynus, viešojo transporto stoteles;
- 3) statyti ir (ar) įrengti visų rūšių transporto priemonių ir (ar) mechanizmų stovėjimo ir saugojimo aikšteles oro linijų apsaugos zonose;
- 4) organizuoti renginius, susijusius su žmonių susibūrimu;
- 5) gadinti, užtvirti ar užversti kelius, skirtus privažiuoti prie elektros tinklų;
- 6) laidyti aitvarus ir skraidymo aparatų sportinius modelius, skraidyti bet kokio tipo skraidymo aparatais žemiau kaip 30 metrų virš aukščiausio oro linijos laido, išskyrus elektros tinklų naudotojų naudojamus elektros tinklų priežiūrai skirtus skraidymo aparatus;
- 7) stovėti visų rūšių transporto priemonėms ir (ar) mechanizmams po oro linijų laidais 330 kV ir aukštesnės įtampos oro linijų apsaugos zonose;
- 8) barstyti iš lėktuvų ir kitų skraidymo aparatų trąšas ir chemikalus ant 35 kV ir aukštesnės įtampos oro linijų, transformatorių pastočių, skirstyklų ir srovės keitimo stočių;
- 9) naudoti ugnį ir atlikti ugnies darbus, įrengti bei naudoti laužavietes, kepsnines, turistines virykles, laikinąsias lauko pirtis ir kitus atvirus arba uždarus ugnies šaltinius, taip pat bet kokius aukštos temperatūros, galinčius sukelti ugnį, įrenginius, išskyrus atvejį, nurodytą šio straipsnio 2 dalies 8 punkte;
- 10) sandėliuoti bet kokias medžiagas, išskyrus skirtas elektros tinklų statybos darbams vykdyti.

Remiantis LR SŽNSĮ elektros tinklų apsaugos zonose, Statybos įstatyme, Teritorijų planavimo įstatyme ar Lietuvos Respublikos energetikos ministro nustatyta tvarka negavus elektros tinklų savininko ar valdytojo pritarimo (derinimo) projektui ar numatomi veiklai, draudžiama:

- 1) statyti statinius ir (ar) įrengti įrenginius, išskyrus statinius ir įrenginius, kurių statyba draudžiama pagal šio straipsnio 1 dalį;
- 2) keisti pastato (patalpos, patalpų) ar inžinerinio statinio paskirtį;
- 3) rekonstruoti, griauti statinius ar išardyti įrenginius;

- 4) įrengti gyvūnų laikymo aikštes, vielines užtvaras ir metalines tvoras;
- 5) atlikti įvairius kasybos, dugno gilinimo, žemės kasimo (lyginimo), sprogdinimo, melioravimo, užtvindymo darbus;
- 6) sodinti, auginti arba kirsti želdinius (išskyrus krūmus ir žolinius augalus);
- 7) mechanizuotai laistyti žemės ūkio kultūras;
- 8) naudoti ugnį ir atlikti ugnies darbus technologiniams procesams vykdyti;
- 9) įrengti visų rūšių transporto priemonių ir kitų mechanizmų stovėjimo aikštes požeminių kabelių linijų apsaugos zonose;
- 10) dirbti smūginiais ir (ar) vibraciją sukeliančiais mechanizmais požeminių kabelių linijų apsaugos zonose;
- 11) keisti žemės paviršiaus altitudes daugiau kaip 0,3 metro (kasti gruntą arba užpilti papildomą grunto sluoksnį) požeminių ir povandeninių kabelių linijų apsaugos zonose;
- 12) nuleisti inkarus, plaukti su nuleistais inkarais ir kitais dugną siekiančiais įrankiais povandeninių kabelių linijų apsaugos zonose;
- 13) įvažiuoti transporto priemonėms ir kitiems mechanizmom, kurių aukštis su kroviniais arba be jų yra daugiau kaip 4,5 metro nuo kelio (žemės) paviršiaus oro linijų ir oro kabelių linijų apsaugos zonoje.

Specialiuoju planu įvertinamos pro Rietavo savivaldybės teritoriją praeinančios esamos 110 kV elektros oro linijos, 110 kV transformatorių pastotė, jų apsaugos zonos pažymėtos brėžiniuose.

Į planuojamą teritoriją patenkančiose esamose elektros tinklų apsaugos zonose vadovautis:

- a) Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu Nr. XIII-2166.
- b) Energetikos ministro 2011-12-20 įsakymu Nr. 1-309 patvirtintomis Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklėmis.
- c) Energetikos ministro 2010-03-29 įsakymu Nr. 1-93 patvirtintomis Elektros tinklų apsaugos taisyklėmis.

Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos

Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos nustatomos pagal LR SŽNSĮ 45 str.:

1. Požeminių viešųjų ryšių tinklų laidinių linijų apsaugos zona – išilgai požeminių viešųjų ryšių tinklų laidinių linijų esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 1 metrą į abi puses nuo šių laidinių linijų, vanduo virš jos ir žemė po šia juosta.
2. Kitų viešųjų ryšių tinklų laidinių linijų apsaugos zona – išilgai kitų viešųjų ryšių tinklų laidinių linijų esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 2 metrus į abi puses nuo šių laidinių linijų, oro erdvė virš jos ir žemė po šia juosta.
3. Kitų elektroninių ryšių infrastruktūros objektų apsaugos zona – 2 metrų pločio žemės juosta aplink šiuos objektus.

Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos

Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos nustatomos pagal LR SŽNSĮ 30 str. Nustatomos šios skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos:

1. Dujotiekių vamzdyno apsaugos zona – žemės juosta išilgai vamzdyno trasos, virš šios juostos esanti oro erdvė, žemė po šia juosta bei vanduo virš šios juostos ir po ją:
 - 1) ne didesnio kaip 5 barų slėgio dujotiekių vamzdynų apsaugos zonos ribos yra vienas metras į abi puses nuo vamzdyno sienelės;
 - 2) didesnio kaip 5 barų, bet ne didesnio kaip 16 barų slėgio dujotiekių vamzdynų apsaugos zonos ribos yra po 2 metrus į abi puses nuo vamzdyno sienelės.
2. Dujų slėgio reguliavimo įrenginių apsaugos zona – žemės juosta aplink šį įrenginį:
 - 1) dujų slėgio reguliavimo įrenginių (ne didesnio kaip 5 barų darbinio slėgio) apsaugos zonos ribos yra 2 metrai aplink šį įrenginį, o jeigu šis įrenginys yra pastate, apsaugos zonos ribos yra 2 metrai aplink šį pastatą;
 - 2) dujų slėgio reguliavimo įrenginių (didesnio kaip 5 barų darbinio slėgio, bet ne didesnio kaip 16 barų darbinio slėgio) apsaugos zonos ribos yra 7 metrai aplink šį įrenginį, o jeigu šis įrenginys yra pastate, apsaugos zonos ribos yra 7 metrai aplink šį pastatą.

Magistralinio dujotiekio infrastruktūra

Rengiant infrastruktūros plėtros specialiojo plano sprendinius, yra atsižvelgiama į planuojamoje teritorijoje esančius magistralinius dujotiekius (MD), įskaitant susijusią infrastruktūrą, bei teritorijas greta šių dujotiekių:

- MD Šiauliai – Klaipėda, projektinis slėgis – 54 bar;
- MD Klaipėda – Kuršėnai, projektinis slėgis – 54 bar;
- MD atšaka į Rietavo dujų skirstymo stotį (toliau – DSS), projektinis slėgis – 54 bar;
- Rietavo DSS, esanti Rietavo sav., Daugėdų sen., Vitkų k. 2, žemės sklypo kadastro Nr. 6807/0001:216.

Magistraliniams dujotiekiams ir jo įrenginiams nustatytos apsaugos zonos, vietovės klasės teritorijos:

- Magistralinio dujotiekio įrenginių apsaugos zonos – žemės juostos, kurių ribos yra 25 metrų atstumu aplink teritorijų, kuriose yra šie įrenginiai ar statiniai, aptvėrimą, virš šių juostų esanti oro erdvė ir žemė po šiomis juostomis (LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo III skyriaus penktasis skirsnis).
- Magistralinių dujotiekių vamzdyno apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 25 metrus į abi puses nuo vamzdyno ašies, virš šios juostos esanti oro erdvė, po šia juosta esanti žemė bei vanduo virš šios juostos ir po ją (LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo III skyriaus 5 skirsnis, 27 straipsnis).
- Magistralinio dujotiekio vamzdynas (MDV), taip pat teritorija, esanti po 200 metrų į abi puses nuo MDV bei besitęsianti per visą MDV ilgį ir 200 metrų nuo kraštinių MDV taškų, yra priskiriama pirmai vietovės klasei (LR Energetikos ministro 2014-01-28 d. įsakymo Nr. 1-12 2017-06-28 d. redakcija Nr. 1-169).

Magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės teritorijoje taikomi užstatymo normatyvai (Magistralinio dujotiekio įrengimo ir plėtros taisyklės, patvirtintos LR Energetikos ministro įsakymu Nr. 1-12, 2014-01-28 (2017-06-28, Nr.1-169 redakcija)). Statyba teritorijose, patenkančiose į pirmos vietovės klasės teritoriją, galima tik gavus leidimą iš magistralinių dujotiekių ir jo įrenginių eksploatuojančios įmonės.

Specialiajame plane numatoma:

- vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros statinių susikirtimai (prasilenkimai) bei gretimbė su magistraliniais dujotiekiais bus sprendžiami žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentuose ir (ar) statybos projektuose. Iki teritorijų planavimo dokumentų

rengimo pradžios būtina kreiptis į magistralinius dujotiekius eksploatuojančią įmonę dėl planavimo sąlygų išdavimo, taip pat, prieš pradėdant rengti statinių projektus ir (ar) kitą projektinę dokumentaciją, rekomenduojama kreiptis į magistralinį dujotiekį eksploatuojančią įmonę dėl techninių reikalavimų projektavimui išdavimo;

- esamų MD vamzdynai bei teritorijos, esančios po 200 metrų į abi puses nuo šių vamzdynų ašies, yra priskirti pirmai vietovės klasei. MD pirmos vietovės klasės teritorijoje yra taikomi užstatymo normatyvai;
- MD vietovės klasių teritorijose negavus magistralinio dujotiekio savininko rašytinio pritarimo, yra draudžiama projektuoti ir statyti bet kokius naujus statinius ar įrenginius, juos rekonstruoti, projektuoti ir atlikti statinių bei įrenginių remonto arba griovimo darbus, planuoti teritorijas, nustatyti ar keisti žemės sklypų pagrindinę žemės naudojimo paskirtį ir/ar būdą, formuoti naujus ar pertvarkyti esamus žemės sklypus ir pan.

Veikla magistralinio dujotiekio apsaugos zonose, vietovės teritorijose turi būti vykdoma vadovaujantis LR gamtinių dujų įstatymo, LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (neapsiribojant, III skyriaus penktojo skirsnio, o nuo 2023-01-01 ir III skyriaus septintojo skirsnio) nuostatomis; LR energetikos ministro 2014-01-28 įsakymu Nr. 1-12 (įsakymo 2017-06-28 redakcija Nr. 1-169) patvirtintų Magistralinio dujotiekio įrengimo ir plėtros taisyklių reikalavimais; LR energetikos ministro 2010-07-16 įsakymu Nr. 1-213 (įsakymo 2019-12-18 redakcija Nr. 1-332) patvirtintų Magistralinių dujotiekų apsaugos taisyklių reikalavimais.

3. SPECIALIOJO PLANO KEITIMO SPRENDINIŲ VERTINIMAS PAVELDOSAUGOS IR APLINKOSAUGOS POŽIŪRIU

Specialiojo plano keitimu yra paliečiamos atskiros savivaldybės teritorijos dalys – urbanizuotos teritorijos ir jų prieigos. Į dalį šių planuojamų teritorijų patenka kultūros paveldo objektai, saugomos teritorijos, gamtinis karkasas.

3.1. POVEIKIS KULTŪROS PAVELDO OBJEKTAMS

Poveikis kultūros paveldo objektams specialiojo plano keitimo sprendiniais nenumatomas arba jis vertinamas kaip nereikšmingas kultūros paveldo objektų teritorijose dėl žemės darbų vykdymo (žemės darbai būtų vykdomi siekiant aprūpinti atskirus objektus inžinerine infrastruktūra).

Siekiant užtikrinti tinkamą visų kultūros paveldo objektų apsaugą, vykdant tolimesnius inžinerinės infrastruktūros planavimo, projektavimo ar įrengimo darbus būtina vadovautis naujausiais Kultūros vertybių registro duomenimis. Kultūros paveldo objektų sąrašas pateiktas 3.1 lentelėje (Kultūros vertybių registro, 2021 m. sausio mėn. duomenys)

Įvertinama, kad dalis gyvenviečių teritorijų, kuriose planuojama vandentvarkos infrastruktūros plėtra patenka į archeologinio paveldo objektų aplinką. Tai Šiuraičiai (žr. 3.1 lentelę, Eil. Nr. 27, 34), Pajomantis (žr. 3.1 lentelę, Eil. Nr. 6), Tverai (žr. 3.1 lentelę, Eil. Nr. 19), Rietavas (žr. 3.1 lentelę, Eil. Nr. 3). Vykdam darbus šiose vietovėse turi būti įvertintas archeologinių tyrimų atlikimas.

3.2.1 lentelė. Kultūros paveldo objektai Rietavo savivaldybėje

Eil. Nr.	Unikalus kodas	Pavadinimas	Statusas	Adresas
1	6666	Tverų kapinynas vad. Mažąja Šlapeike, Šlapeikike	Valstybės saugomas	Tverai, Tverų sen., Rietavo sav.
2	20787	Laisvės paminklas	Registrinis	Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
3	29647	Rietavo senojo miesto archeologinė vietovė	Valstybės saugomas	Rietavo m., Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
4	40468	Lietuvos partizanų kautynių, žūties ir Sovietų Sąjungos įvykdyto teroro vieta	Registrinis	Plauskinių k., Tverų sen., Rietavo sav.
5	38835	Lietuvos partizanų kautynių ir žūties vieta	Registrinis	Girėnų k., Rietavo sen., Rietavo sav.
6	5490	Pajomančio, Žeberių kapinynas	Valstybės saugomas	Pajomančio k., Tverų sen., Rietavo sav.
7	33576	Tverų žydų žudynių vieta ir kapas	Registrinis	Sungailų k., Tverų sen., Rietavo sav.
8	449	Rietavo dvaro sodyba	Valstybės saugomas	Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
9	13283	Lopaičių kaimo koplytėlė	Registrinis	Žarėnų g., Lopaičių k., Tverų sen., Rietavo sav.
10	2341	Lietuvos pirmosios elektrinės pastato liekanos	Valstybės saugomas	Plungės g. 39, Rietavo m., Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
11	5466	Kalnas vad. Alkos kalnu	Valstybės saugomas	Užupių k., Rietavo sen., Rietavo sav.
12	5463	Kalnas vad. Alkos kalnu	Valstybės saugomas	Alko k., Rietavo sen., Rietavo sav.
13	26969	Rietavo Šv. arkangelo Mykolo bažnyčios statinių ansamblis	Valstybės saugomas	Laisvės a. 2, Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
14	2458	Rietavo miesto kapinių koplytstulpis	Registrinis	Rietavo m., Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
15	21221	Pupžiubių akmuo su plokščiadugniu dubeniu, vad. Velnio akmeniu	Valstybės saugomas	Pupžiubių k., Tverų sen., Rietavo sav.
16	1557	Tverų Švč. Mergelės Marijos Apsilankymo bažnyčios statinių kompleksas	Valstybės saugomas	Žemaičių a. 6, Tverų mstl., Tverų sen., Rietavo sav.
17	5465	Piliaikalnis	Registrinis	Pauškių k., Rietavo sen., Rietavo sav.
18	2493	Spraudžio, Meškių pilkapynas	Valstybės saugomas	Spraudžio k., Rietavo sen., Rietavo sav.
19	31083	Tverų senojo miesto vieta	Registrinis	Tverai, Tverų sen., Rietavo sav.
20	33525	Rietavo žydų žudynių vieta ir kapas	Registrinis	Paminių k., Medingėnų sen., Rietavo sav.
21	5488	Lopaičių piliaikalnis	Paminklas	Lopaičių k., Tverų sen., Rietavo sav.
22	11087	Antrojo pasaulinio karo Sovietų Sąjungos karių palaidojimo vieta	Registrinis	Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
23	38568	Lietuvos partizanų kapai	Registrinis	Plungės g., Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
24	23966	Akmenskinės senovės gyvenvietė	Valstybės saugomas	Akmenskinės k., Medingėnų sen., Rietavo sav.
25	38997	Rietavo žydų žudynių ir užkasimo vieta	Registrinis	Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
26	13262	Rietavo miesto kapinių koplytėlė	Registrinis	Rietavo m., Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
27	33887	Šiuraičių piliaikalnis II	Registrinis	Šiuraičių k., Tverų sen., Rietavo sav.
28	2738	Lietuvos didžiojo kunigaikščio Vytauto paminklas	Registrinis	Medingėnų k., Medingėnų sen., Rietavo sav.
29	44122	Medingėnų piliaikalnis su gyvenvieta	Registrinis	Medingėnų k., Medingėnų sen., Rietavo sav.
30	12334	Plauskinių akmuo, vad. Velnio kojine	Registrinis	Plauskinių k., Tverų sen., Rietavo sav.
31	15107	Jaupėnų kaimo koplytstulpis	Registrinis	Kaštonų g. 2, Jaupėnų k., Rietavo sen., Rietavo sav.
32	5464	Piliaikalnis	Registrinis	Skroblio k., Rietavo sen., Rietavo sav.
33	40467	Lietuvos partizanų kautynių ir žūties vieta	Registrinis	Žadvainų k., Rietavo sen., Rietavo sav.
34	23975	Šiuraičių piliaikalnis su gyvenvieta	Paminklas	Šiuraičių k., Tverų sen., Rietavo sav.
35	38401	Lopaičių akmuo su plokščiadugniu dubeniu	Registrinis	Lopaičių k., Tverų sen., Rietavo sav.
36	37900	Rietavo žydų senosios kapinės	Registrinis	Vitkilių k., Rietavo sen., Rietavo sav.
37	5467	Akmenskinės kapinynas	Valstybės saugomas	Akmenskinės k., Medingėnų sen., Rietavo sav.
38	27394	Rietavo dvaro sodybos arklidė	Valstybės saugomas	Parko g. 5, Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
39	23668	Tverų Švč. Mergelės Marijos Apsilankymo bažnyčios statinių komplekso Švč. Mergelės Marijos Apsilankymo bažnyčia	Valstybės saugomas	Žemaičių a. 6, Tverų mstl., Tverų sen., Rietavo sav.
40	27398	Rietavo dvaro sodybos antras namas	Valstybės saugomas	Oginskių g. 8, Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
41	11088	Rietavo dvaro sodybos muzikos mokykla	Valstybės saugomas	L. Ivinskio g. 4, Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.

42	27395	Rietavo dvaro sodybos muzikantų bendrabutis	Valstybės saugomas	Parko g. 10, Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
43	27399	Rietavo dvaro sodybos tvoros fragmentai	Valstybės saugomas	Oginskių g., Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
44	23670	Tverų Švč. Mergelės Marijos Apsilankymo bažnyčios statinių komplekso šventoriaus tvora ir vartai	Valstybės saugomas	Žemaičių a. 6, Tverų mstl., Tverų sen., Rietavo sav.
45	2342	Rietavo dvaro sodybos alaus darykla-skalbykla-vandentiekio bokštas	Valstybės saugomas	Parko g. 12, Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
46	27393	Rietavo dvaro sodybos oficina	Valstybės saugomas	Parko g. 8, Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
47	15943	Rietavo Šv. arkangelo Mykolo bažnyčios statinių ansamblio Šv. arkangelo Mykolo bažnyčia	Valstybės saugomas	Laisvės a. 2, Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
48	27401	Rietavo dvaro sodybos raudonieji vartai	Valstybės saugomas	Oginskių g., Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
49	26970	Rietavo Šv. arkangelo Mykolo bažnyčios statinių ansamblio šventoriaus tvora ir vartai	Valstybės saugomas	Laisvės a. 2, Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
50	27403	Rietavo dvaro sodybos senosios kapinės	Valstybės saugomas	Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
51	16639	Rietavo dvaro sodybos Oginskių koplyčia-mauzoliejus	Valstybės saugomas	Plungės g. 20, Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
52	27400	Rietavo dvaro sodybos baltieji vartai	Valstybės saugomas	Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
53	27397	Rietavo dvaro sodybos pirmas namas	Valstybės saugomas	Oginskių g. 10, Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
54	27396	Rietavo dvaro sodybos sargo namas	Valstybės saugomas	Oginskių g. 1, Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
55	27402	Rietavo dvaro sodybos parkas	Valstybės saugomas	Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
56	23669	Tverų Švč. Mergelės Marijos Apsilankymo bažnyčios statinių komplekso varpinė	Valstybės saugomas	Tverų mstl., Tverų sen., Rietavo sav.
57	2461	žibintas II	Registrinis	Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
58	2459	Koplytėlė su Marijos skulptūra	Registrinis	Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
59	2755	Paminklas	Registrinis	Tverai, Tverų sen., Rietavo sav.
60	2460	žibintas I	Registrinis	Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.
61	2340	Plento volas	Registrinis	Plungės g., Rietavas, Rietavo miesto sen., Rietavo sav.

Šaltinis: 2021 m. sausio mėn. kultūros vertybių registro duomenys

3.2. POVEIKIS SAUGOMOMS TERITORIJOMS

Igyvendinant darnios plėtros principus, gamtosauginiu požiūriu jautrios teritorijos turi būti apsaugotos nuo neigiamo žmonių veiklos poveikio. Todėl gyvenvietėms, besiribojančioms su saugomomis teritorijomis, turi būti skiriamas išskirtinis dėmesys.

Rietavo savivaldybėje yra šios saugomos teritorijos: draustiniai, Natura 2000 teritorijos (buveinių apsaugai svarbios teritorijos – BAST ir paukščių apsaugai svarbios teritorijos – PAST), botaniniai ir hidrogeolginis gamtos paveldo objektai. Saugomų teritorijų sąrašas pateiktas 4.1 lentelėje.

3.2.2 lentelė. Saugomos teritorijos Rietavo savivaldybėje

Eil. Nr.	Pavadinimas	Vieta
1.	Draustiniai	
1.1	Ruškio kraštovaizdžio draustinis	Rietavo savivaldybė
1.2	Minijos pralaužos kraštovaizdžio draustinis	Telšių raj., Plungės raj. ir Rietavo savivaldybės
1.3	Zorūbėlių botaninis - zoologinis draustinis	Rietavo savivaldybė
1.4	Patverio botaninis-zoologinis draustinis	Rietavo savivaldybė
1.5	Nataikos botaninis-zoologinis draustinis	Rietavo savivaldybė
1.6	Vincentavo botaninis-zoologinis draustinis	Rietavo savivaldybė
1.7	Aitros hidrografinis draustinis	Rietavo ir Šilalės raj. savivaldybės
1.8	Aukštojo tyro telmologinis draustinis	Telšių apskritis, Rietavo savivaldybė

1.9	Didžiosios girios (Aukštojo tyro I) telmologinis draustinis	Telšių apskritis, Rietavo savivaldybė
1.10	Patyrio miško beržo genetinis draustinis	Telšių apskritis, Rietavo savivaldybė
2	BAST:	
2.1	Aitros upė	Rietavo, Klaipėdos raj. savivaldybės
2.2	Lopaičių miškas	Rietavo savivaldybė
2.3	Rietavo miškai	Klaipėdos raj., Kretingos raj., Plungės raj., Rietavo savivaldybės
2.4	Didžiosios girios (Aukštojo tyro) pelkė	Rietavo savivaldybė
2.5	Natalkos ežero apylinkės	Rietavo savivaldybė
3	PAST:	
3.1	Aukštojo tyro pelkė	Rietavo savivaldybė
4	Botaniniai gamtos paveldo objektai:	
4.1	Lėgų ažuolas	Rietavo sav., Rietavo sen.
4.2	Lenkaičių I ažuolas	Rietavo sav. Medingėnų sen., Lenkaičių k.
4.3	Lenkaičių II ažuolas	Rietavo sav. Medingėnų sen., Lenkaičių k.
4.4	Lenkaičių III ažuolas	Rietavo sav. Medingėnų sen., Lenkaičių k.,
4.5	Lenkaičių IV ažuolas	Rietavo sav. Medingėnų sen., Lenkaičių k.
4.6	Montrimų ažuolas	Rietavo sav., Medingėnų sen., Akmenskinės k.,
4.7	Skaborų I ažuolas	Rietavo sav. Tverų sen., Skaborų k.
4.8	Skaborų II ažuolas	Rietavo sav. Tverų sen., Skaborų k.
5	Hidrogeologiniai gamtos paveldo objektai:	
5.1	Lopaičių šaltinis	Rietavo sav. Tverų sen., Kermušės k., Ruškio valstybinis kraštovaizdžio draustinis

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba, Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras, 2021

Saugomos teritorijos įeina į planuojamų Patyrio, Girdvainių kaimų teritorijas. Patyrių kaimas patenka į buveinių apsaugai svarbią teritoriją Rietavo miškai. Planuojamoje teritorijoje (Patyrių kaime) numatoma vandentiekio ir nuotekų tinklų statyba, prijungiant prie Girdvainių kaimo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros. Girdvainių kaime, kuris yra už 0,5 km nuo Patyrių kaimo, planuojama nauja vandenvietė ir nuotekų valymo įrenginiai. Vandentiekio ir nuotekų tinklų koridorius numatytas vietinio kelio ir krašto kelio apsaugos zonose.

Planuojamose kaimų: Girdvainių, Jaupėnų, Kaupų, Liolių, Lopaičių, Patverio, Skroblio ir Vedegėnų, teritorijose vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros objektai ir jų įtakos zonos tik ribojasi su „Natura 2000“ teritorijomis arba yra 300 m. spinduliu nuo jų, tačiau į „Natura 2000“ teritorijas nepatenka. Tikėtina, kad ūkinė veikla nedarys neigiamo poveikio aplinkai. Priešingai, atnaujinus nuotekų surinkimo tinklus sumažės buitinių nuotekų infiltracijos į dirvožemį lygis, avarių tikimybė, tuo pačiu požeminių bei paviršinių vandenų tarša buitinėmis nuotekomis.

3.3. POVEIKIS GAMTINIAM KARKASUI

Specialiuoju planu planuojamos teritorijos kai kuriomis jos dalimis patenka į gamtinį karkasą. Gamtinis karkasas Rietavo savivaldybėje yra nustatytas kompleksinio teritorijų planavimo

dokumente – Rietavo savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimas Nr. 1 (teritorijų planavimo dokumento registracijos T00068977 (100001000069)).

Specialiuoju planu reikšmingo poveikio gamtiniam karkasui nenumatoma. Poveikis galimas tik dėl galimų žemės darbų įrengiant inžinerinę infrastruktūrą.

Vykdam darbus būtina vadovautis Gamtinio karkaso nuostatų reikalavimais.

Įrengiant naujas buitinių nuotekų valyklas numatoma, kad išleistuvai bus įrengiami ne arčiau nei 500 m atstumu iki ežerų.

3.4. APLINKOSAUGINIS VERTINIMAS RIETAVO AGLOMERACIJOJE

Rietavo aglomeracijoje numatomas vandentvarkos infrastruktūros vystymas gali turėti poveikį gamtiniam karkasui, želdynų ir želdinių teritorijoms. Rietavo aglomeracijos teritorija nepatenka į saugomas teritorijas.

Rietavo aglomeracijos teritorijos patenka į gamtinį karkasą, Jūros upės slėnį, jo šlaitus, kitas teritorijas. Gamtinis karkasas Rietavo savivaldybėje yra nustatytas kompleksinio teritorijų planavimo dokumente – Rietavo savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimas Nr. 1 (teritorijų planavimo dokumento registracijos T00068977 (100001000069)).

Specialiuoju planu reikšmingo poveikio gamtiniam karkasui nenumatoma. Poveikis galimas tik dėl galimų žemės darbų įrengiant inžinerinę infrastruktūrą.

Vykdam darbus būtina vadovautis Gamtinio karkaso nuostatų reikalavimais.

Numatant geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros objektus, taip pat būtina atsižvelgti į paviršinio vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, augančius medžius ir kitas želdinių teritorijas. Vykdam darbus reikalinga vadovautis LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo, Lietuvos Respublikos miškų įstatymo ir kitų teisės aktų nuostatomis.

Individualiuose nuotekų tvarkymo įrenginiuose turi būti užtikrintas nuotekų išvalymas atsižvelgiant į teisės aktuose nustatytus reikalavimus.

Aplinkosauginiu požiūriu, numatoma vandentvarkos infrastruktūros plėtra Rietavo aglomeracijoje neigiamo poveikio neturės.

PV Laurynas Byla

PRIEDAI

PRIEDŲ SĄRAŠAS:

1 PRIEDAS. Gyvenamųjų vietovių inžinerinės infrastruktūros plėtros schemos (I –alternatyva)

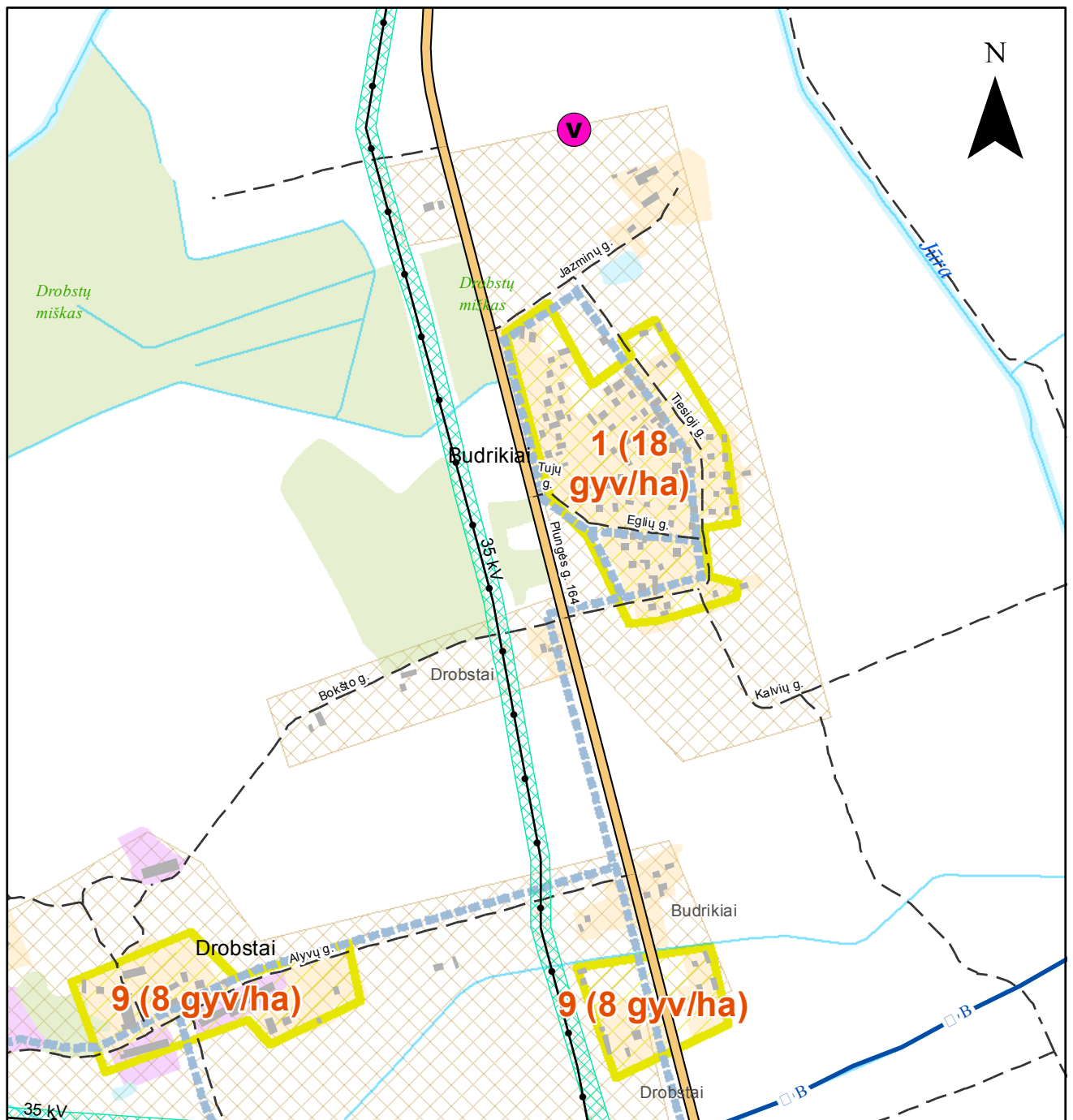
1 PRIEDAS. Gyvenamųjų vietovių inžinerinės infrastruktūros plėtros schemos (I – alternatyva)

Gyvenamųjų vietovių schemų sąrašas:

Seniūnijos pavadinimas	Eil. Nr.	Gyvenamosios vietovės pavadinimas	
		PIRMAS PRIORITETAS	
Rietavo miesto		Rietavo m. su Sauslaukio k.	Schema nepateikiama, žr. brėž. Nr. 4
Rietavo		Vatušių k.	Schema nepateikiama, žr. brėž. Nr. 4
		Pelaičių k.	Schema nepateikiama, žr. brėž. Nr. 4
	1	Budrikių k.	
	2	Giliogirio k.	
	3	Labardžių k.	
Tverų	4	Tverų mstl.	
Medingėnų	5	Medingėnų k.	
Daugėdų	6	Daugėdų k.	
		ANTRAS PRIORITETAS	
Rietavo	-	Kalakutiškės k.	Schema nepateikiama, žr. brėž. Nr. 4
	7	Jaupėnų k.	
	8	Maldučių k.	
	9	Drobstų k.	
	10	Kadagynų k.	
	10	Narbutiškės k.	
	11	Vitkilių k. (sodai)	
	12	Alko k.	
	13	Bubėnų k.	
	14	Girėnų k.	
	15	Liolių k.	
	16	Skroblio k.	
	17	Pajūrio k.	
	18	Girdvainių k.	
	19	Vedegėnų k.	
	20	Patyrio k.	
	21	Spraudžio k.	
	22	Stumbrės k.	
	23	Žadvainų k.	
Tverų	24	Patverio k.	
	25	Lopaičių k.	
	26	Žeberių k.	
	27	Pajomančio k.	
	28	Kaupų k.	
	29	Skaborų k.	
	30	Šiuraičių k.	
	31	Tauravo k.	
	32	Taukolydžių k.	
	33	Užpelių k.	
Medingėnų	34	Akmenskinės k.	
	35	Gedikėnų k.	
	36	Užpelių k.	
Daugėdų	37	Kungių k.	

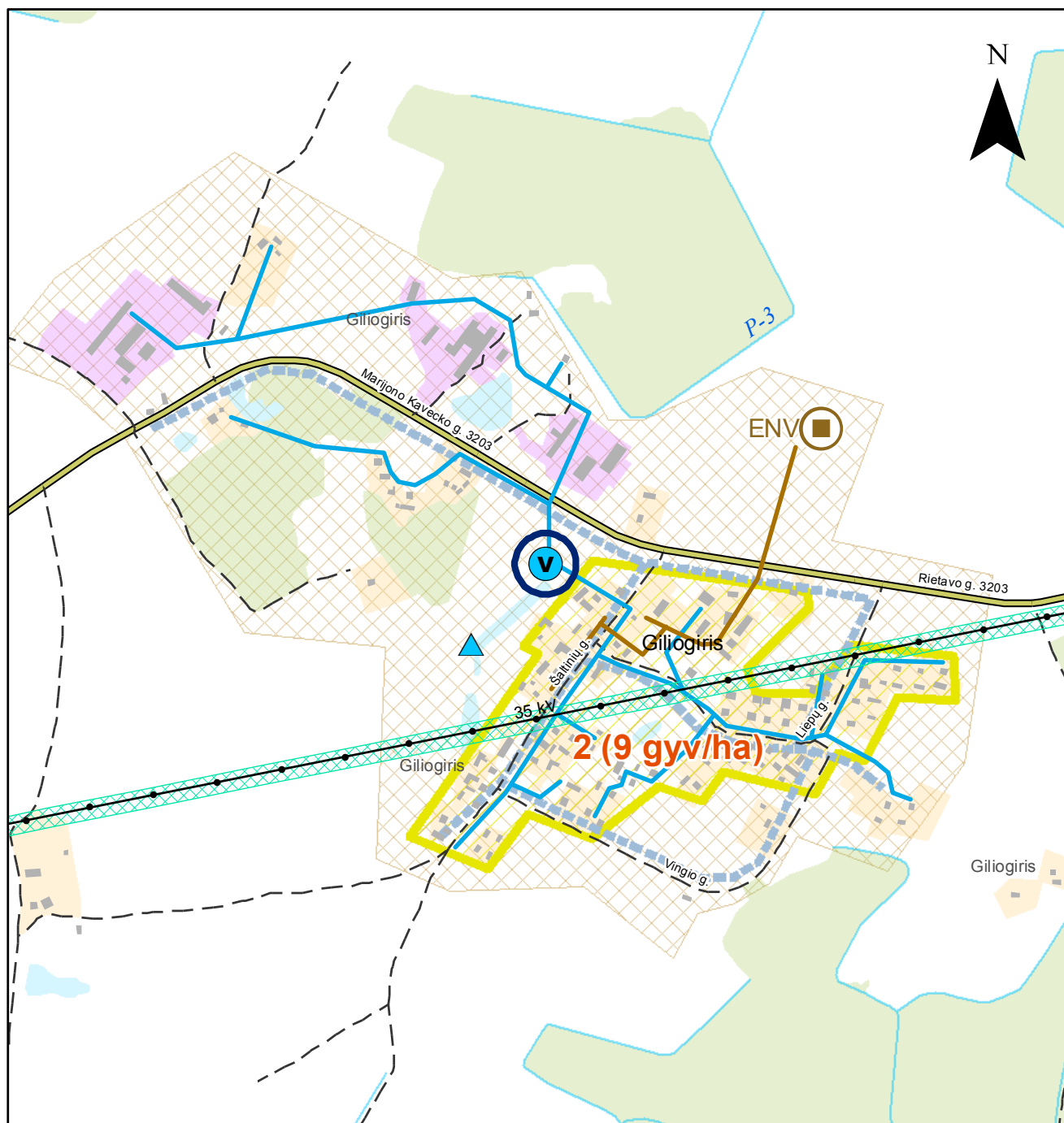
Sutartiniai žymėjimai

	Rietavo savivaldybės riba		Rietavo vandenvietė
	Viešojo geriamojo vandens tiekimo ir/ar nuotekų tvarkymo teritorijos	Kiti objektai	
	Magistralinis kelias		35 kV orinė elektros tiekimo linija
	Krašto keliai		110 kV orinė elektros tiekimo linija
	Rajoniniai keliai		Elektros linijų apsaugos zona
	Vietiniai, kiti keliai		110 kV, 35 kV transformatorių pastotė
	UAB "Rietavo komunalinis ūkis" eksploatuojamos vandenvietės		Magistralinis dujotiekis
	Kitų eksploatuotojų eksploatuojamos vandenvietės		Magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės teritorija (po 200 m į abi puses nuo vamzdžio ašies)
	Pagrindinės buitinių nuotekų tinklų trasos		Magistralinio dujotiekio apsaugos zona (po 25 m į abi puses nuo vamzdžio ašies) ir žemės juosta, kurios ribos yra 25 m atstumu aplink teritoriją, kuriose yra magistralinio dujotiekio įrenginiai ar statiniai, aptvėrimą
	Pagrindinės viešojo vandentiekio tinklų trasos		Kultūros paveldo objektų teritorijos
	Pagrindiniai esami ir numatomi vandentvarkos sistemų tinklų koridoriai		Kultūros paveldo objektų apsaugos zonos
	Planuojamos vandenvietės		Draustiniai
	Planuojami vandens gerinimo įrenginiai		Paukščių apsaugai svarbios teritorijos (NATURA 2000)
	Planuojama vandenvietės rekonstrukcija		Buveinių apsaugai svarbios teritorijos (NATURA 2000)
	Planuojami buitinių nuotekų valymo įrenginiai		Kultūros paveldo objektai
Vandens valymo įrenginių teritorijos ir zonos			Botaniniai gamtos paveldo objektai
	Sanitarinė apsaugos zona		Hidrogeologiniai gamtos paveldo objektai
	Rietavo nuotekų valymo įrenginiai	Urbanizuotų teritorijų zonos	
Po žeminio vandens vandenvietės ir jų apsaugos zonos			Gyvenamosios teritorijos
	50 m apsaugos juosta		Numatoma naujos plėtros teritorija
	1-oji apsaugos juosta		Pramonės zonos
	2-oji apsaugos juosta		Neužstatytos, atvirų erdvių, želdynų zonos
	3A-oji apsaugos juosta		
	3B-oji apsaugos juosta		
		A1 (20 gyv/ha) Zonos Nr. (apgyvendinimo tankis)	



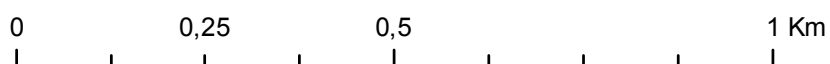
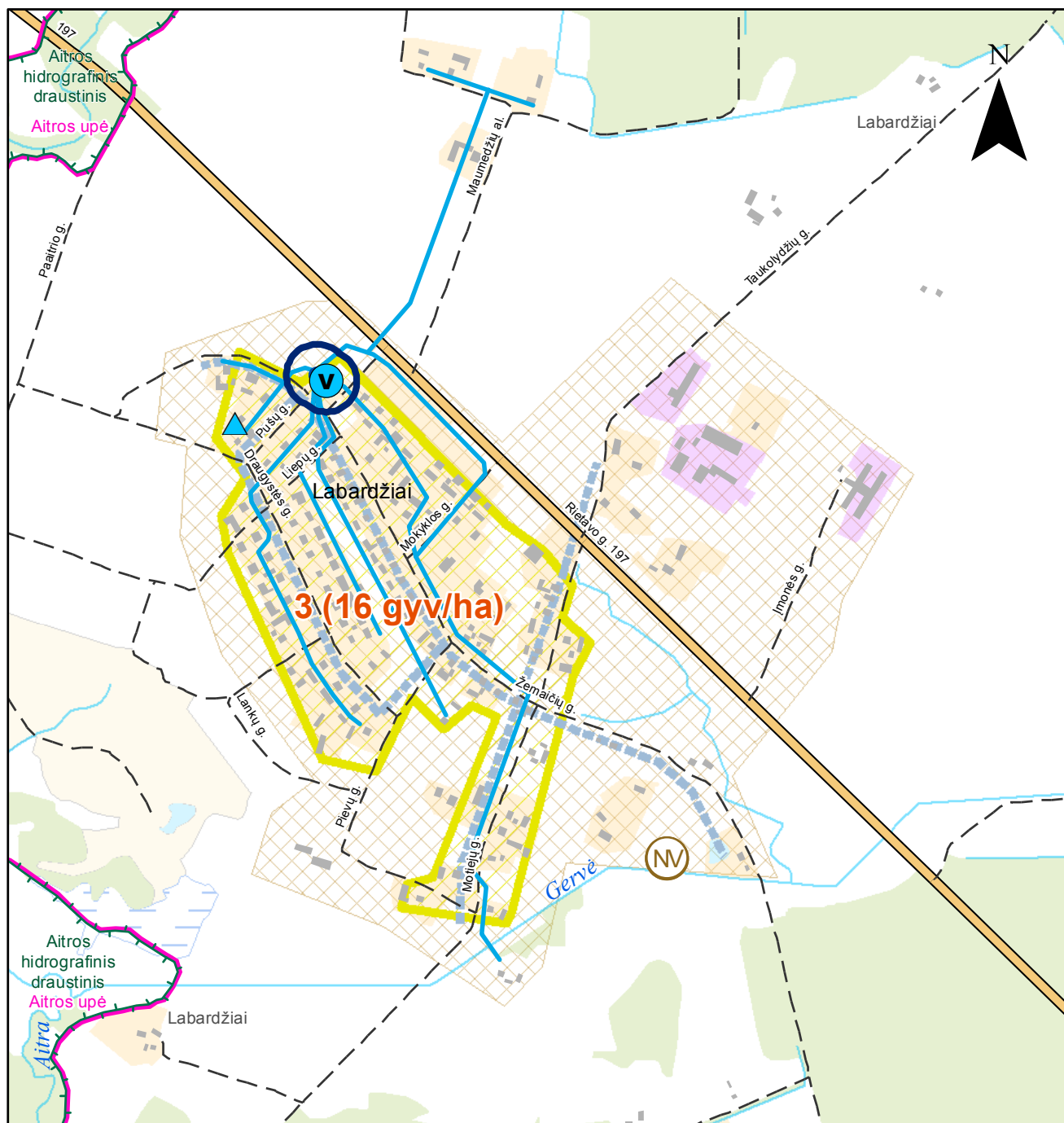
1. BUDRIKIAI (RIETAVO SEN,)

M 1:10 000



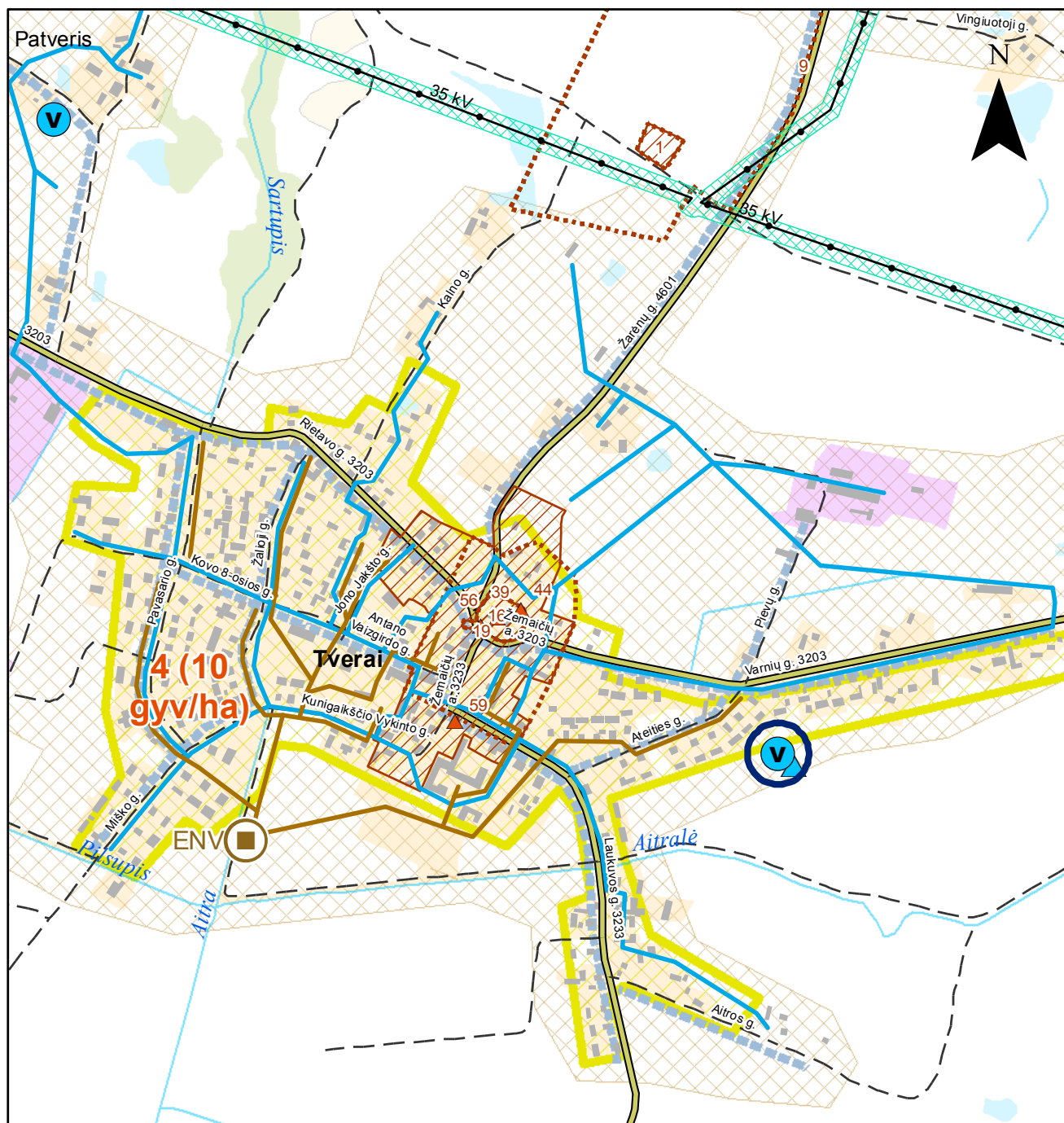
2. GILIOGIRIS (RIETAVO SEN.)

M 1:10 000



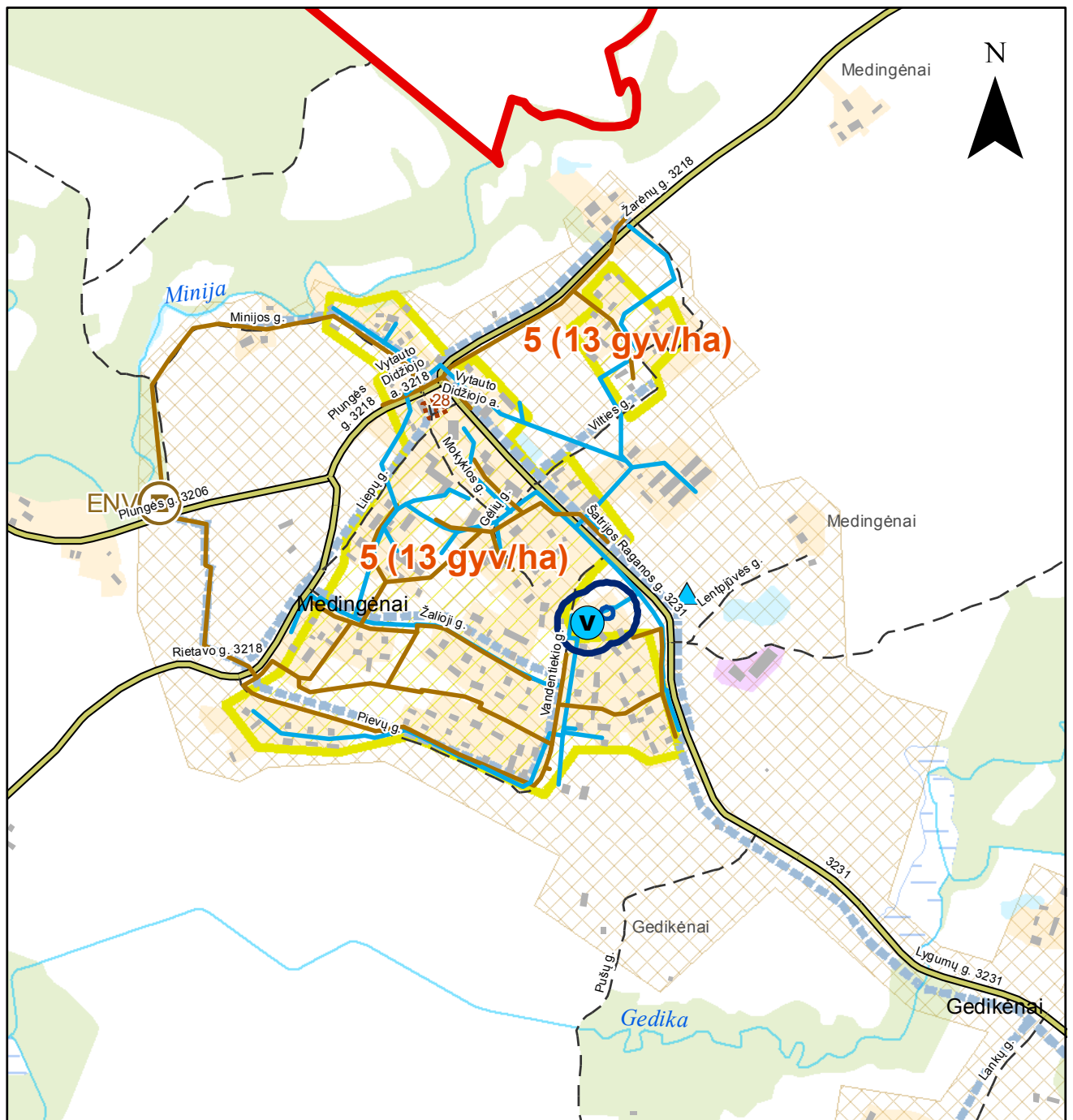
3. LABARDŽIAI (RIETAVO SEN.)

M 1:10 000



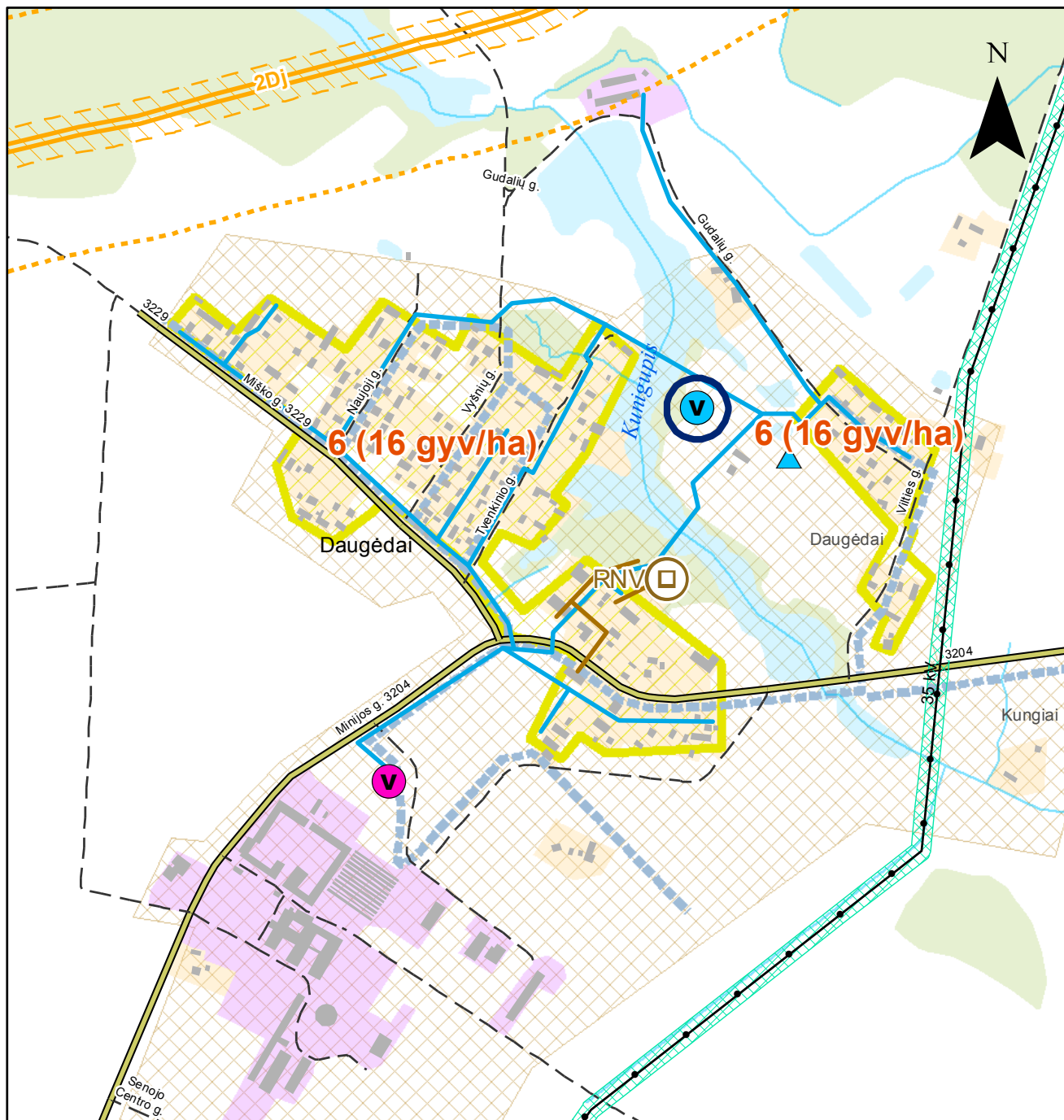
4. TVERAI (TVERŲ SEN.)

M 1:10 000



5. MEDINGĖNAI (MEDINGĖNŲ SEN.)

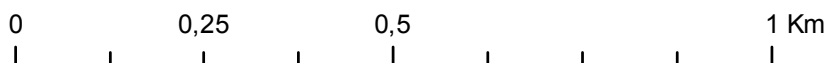
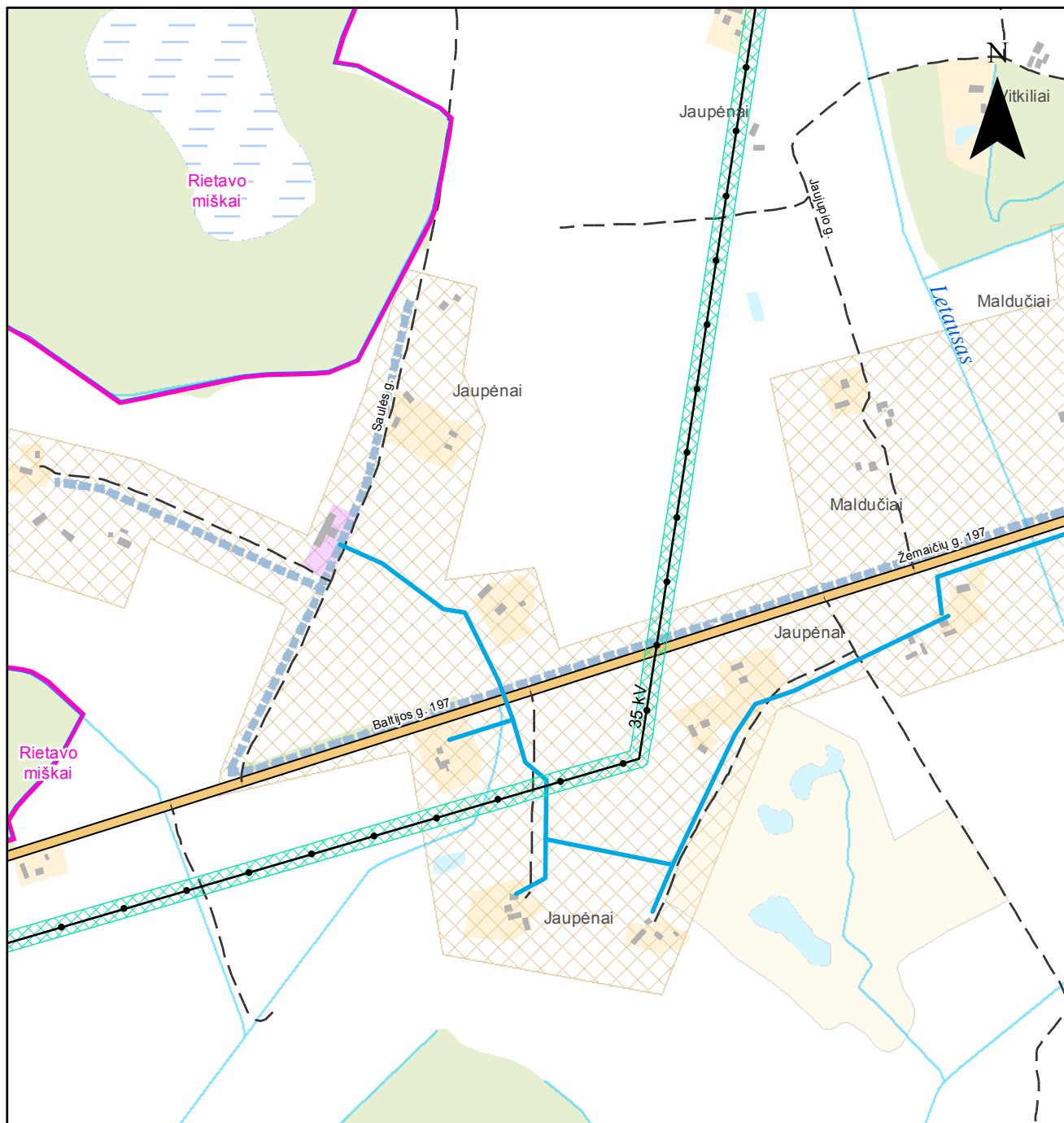
M 1:10 000



0 0,25 0,5 1 Km

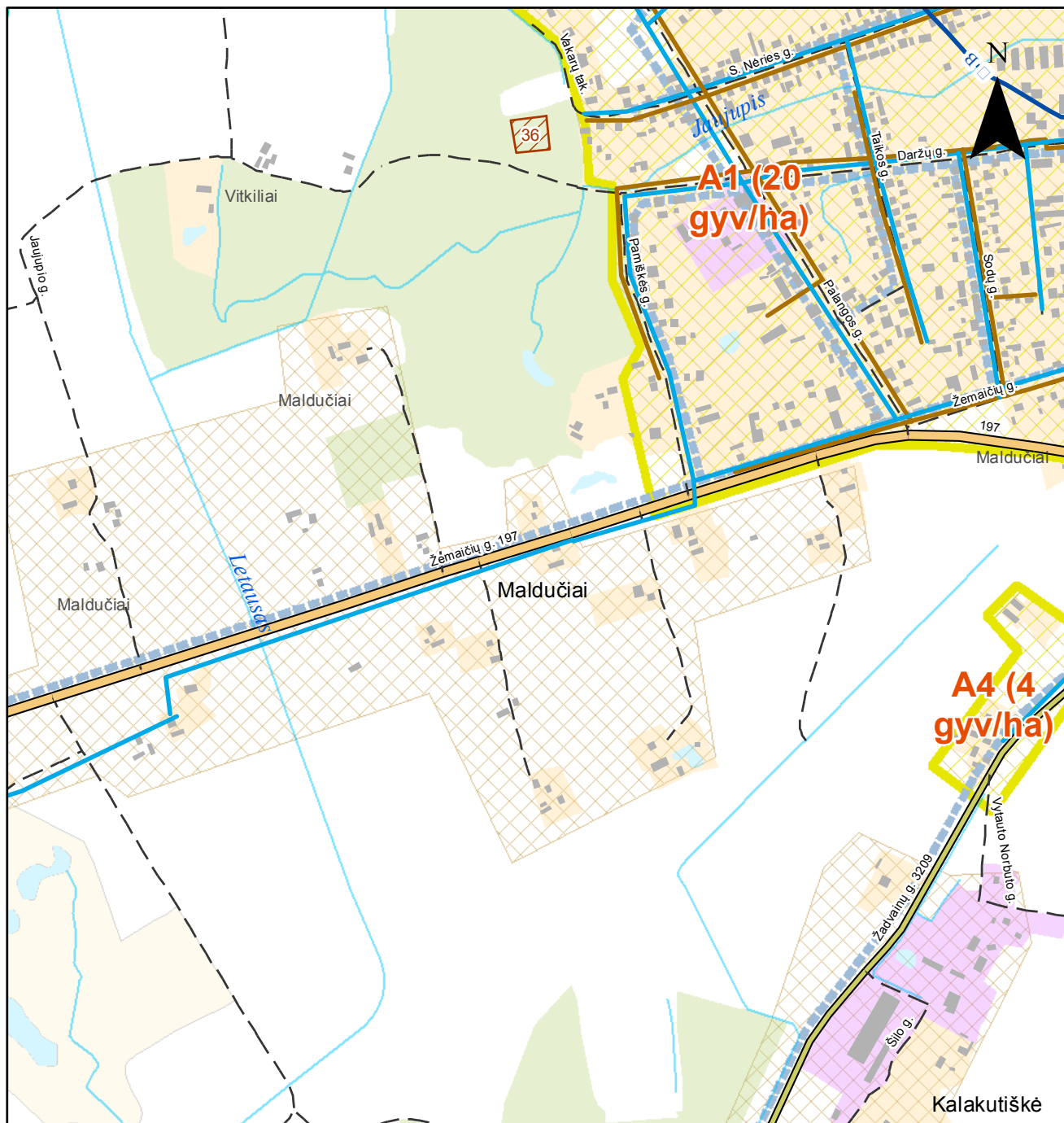
6. DAUGĖDAI (DAUGĖDŲ SEN.)

M 1:10 000



7. JAUPĖNAI (RIETAVO SEN.)

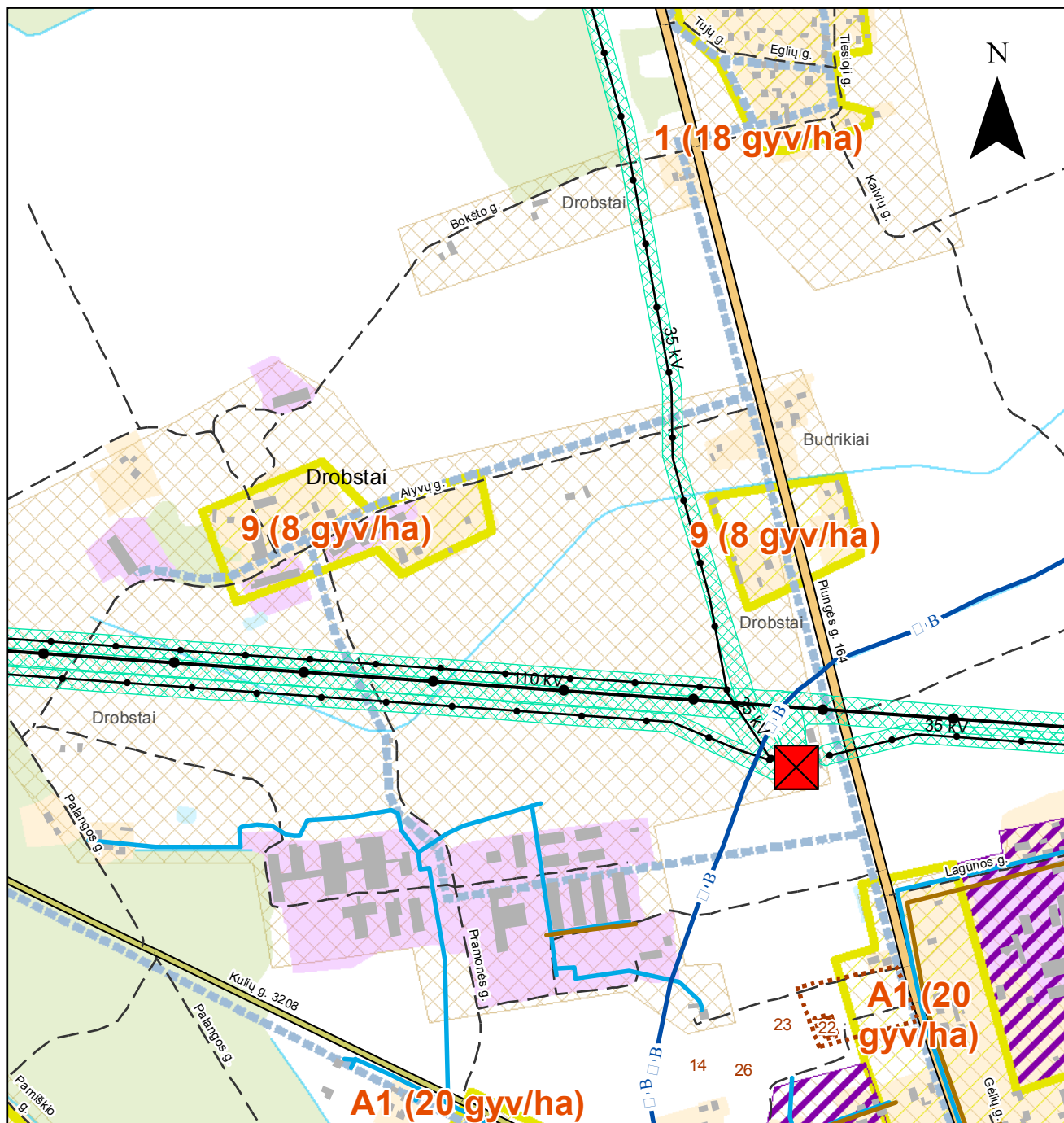
M 1:10 000



0 0,25 0,5 1 Km

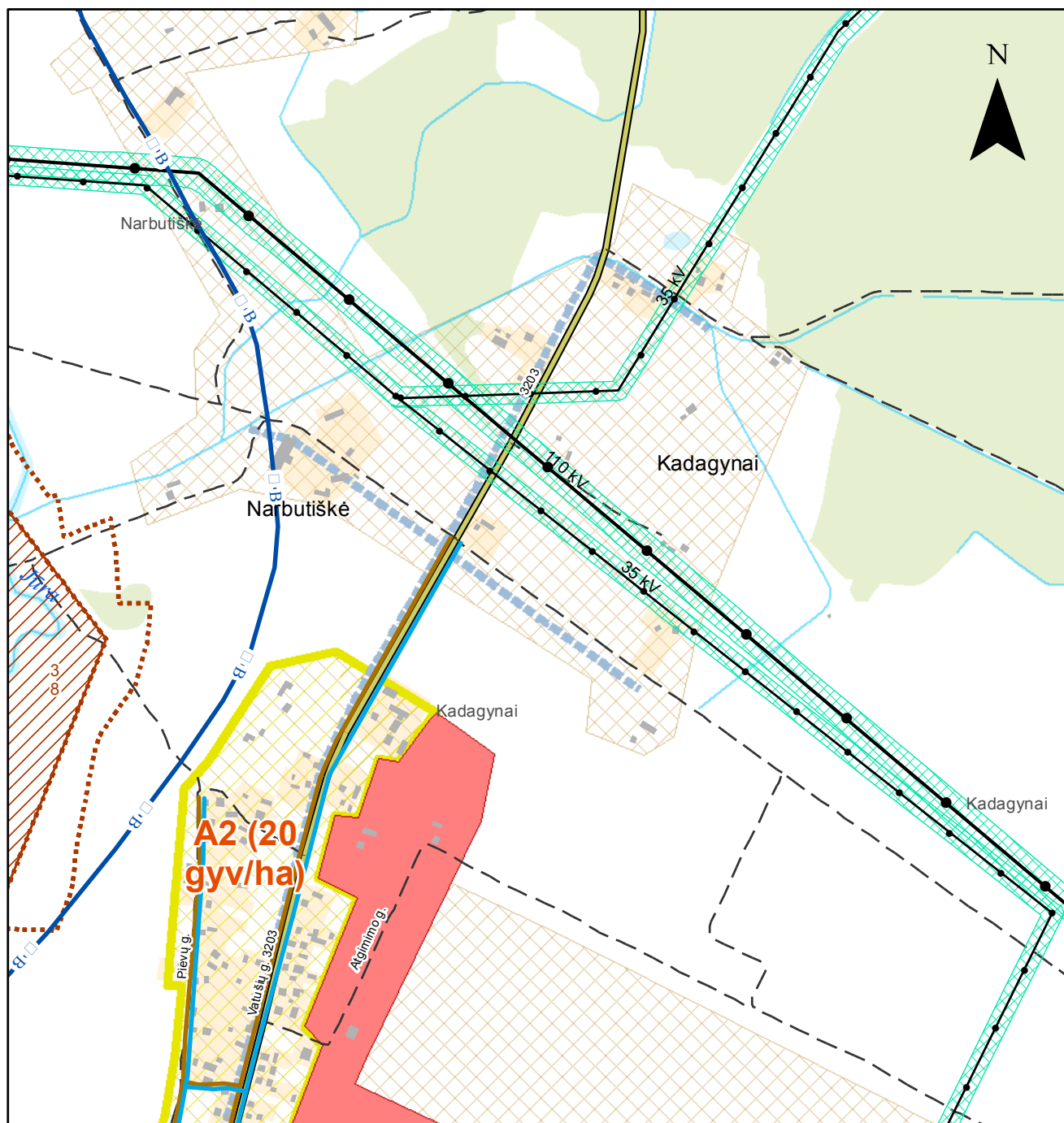
8. MALDUČIAI (RIETAVO SEN.)

M 1:10 000

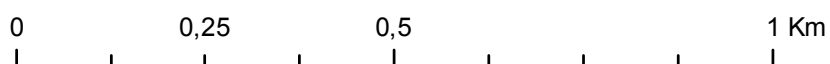
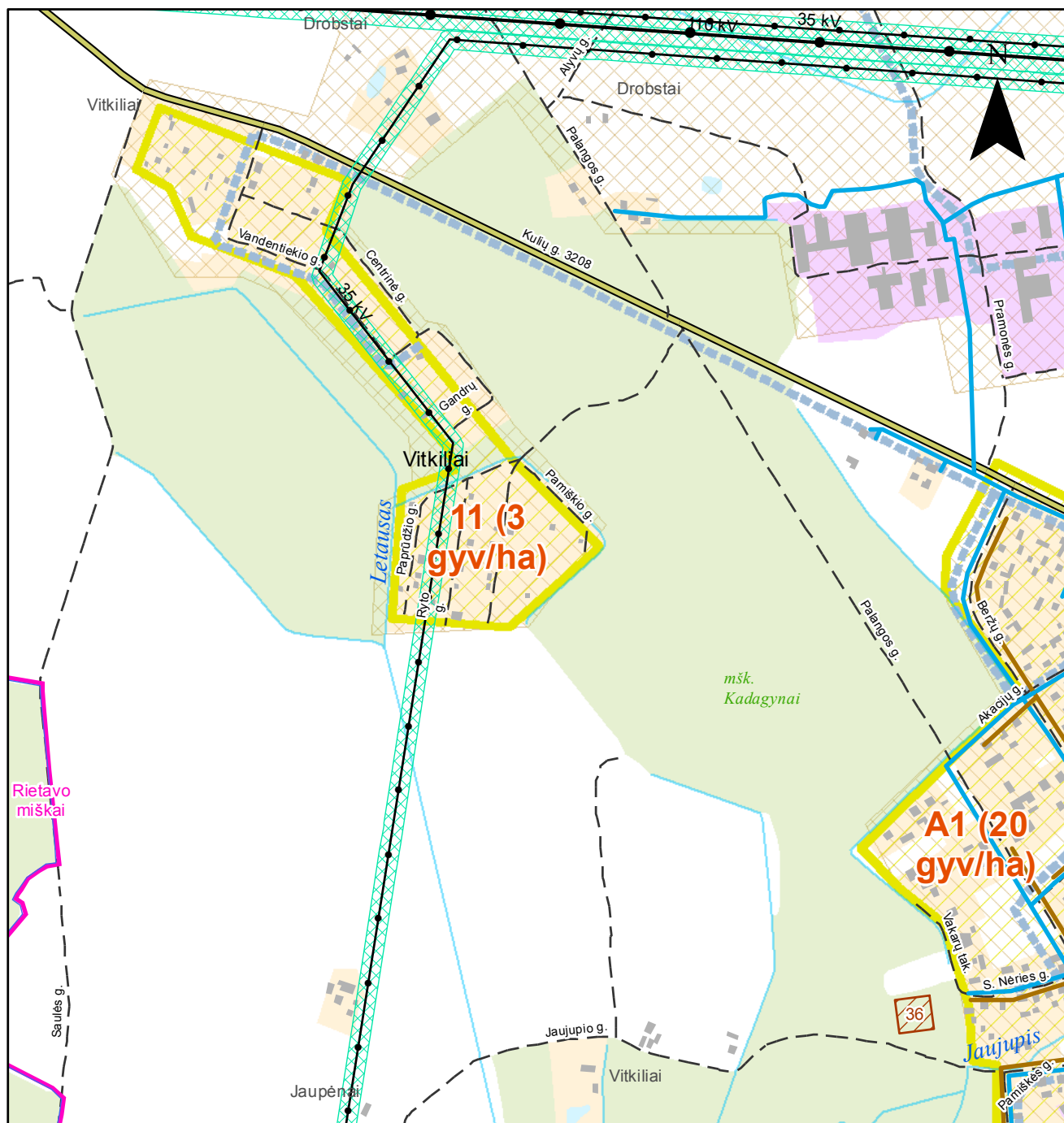


9. DROBSTAI (RIETAVO SEN.)

M 1:10 000

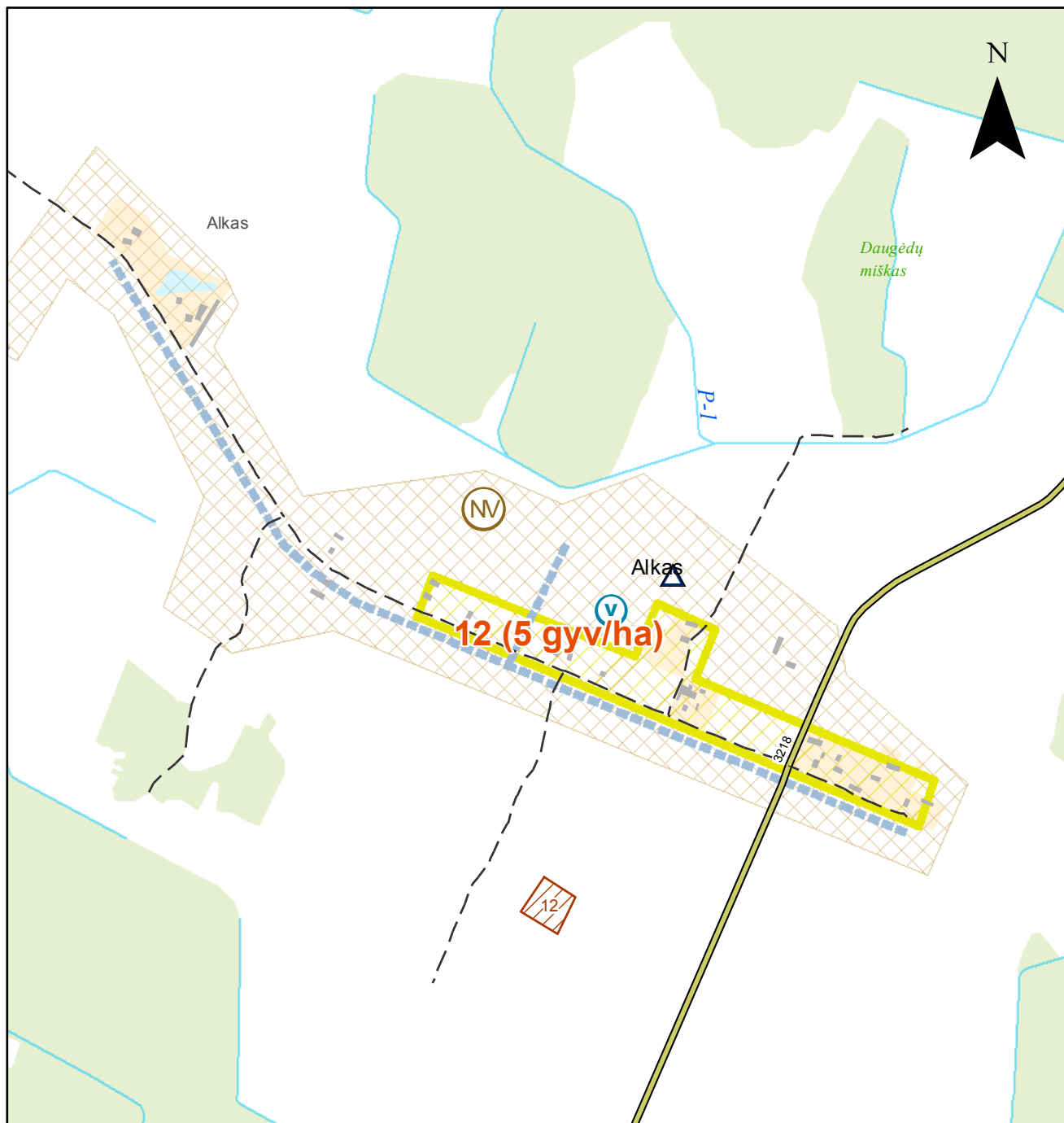


10. KADAGYNAI, NARBUTIŠKĖS (RIETAVO SEN.)
M 1:10 000



11. VITKILIAI (RIETAVO SEN.)

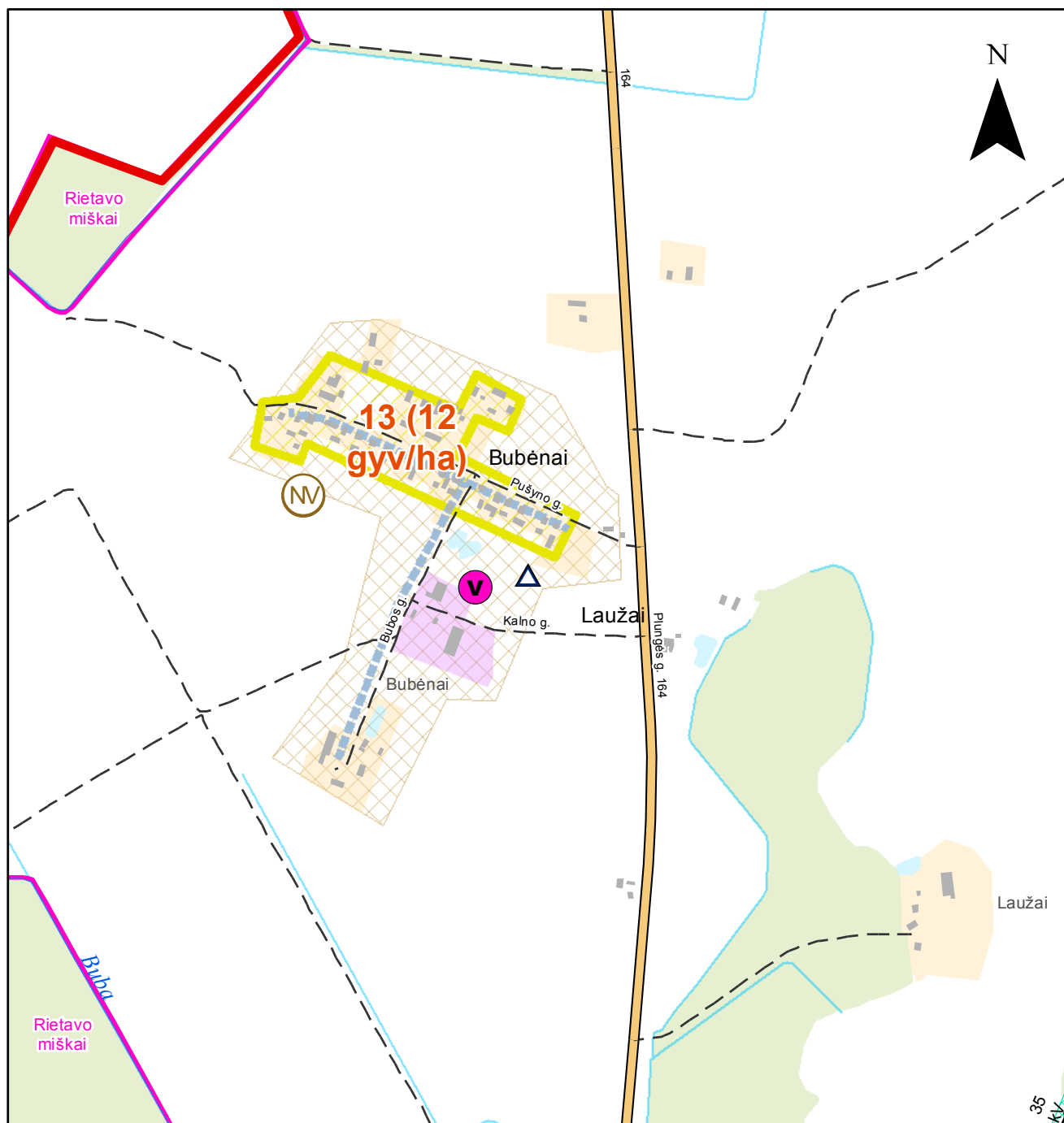
M 1:10 000



0 0,25 0,5 1 Km

12. ALKAS (RIETAVO SEN,)

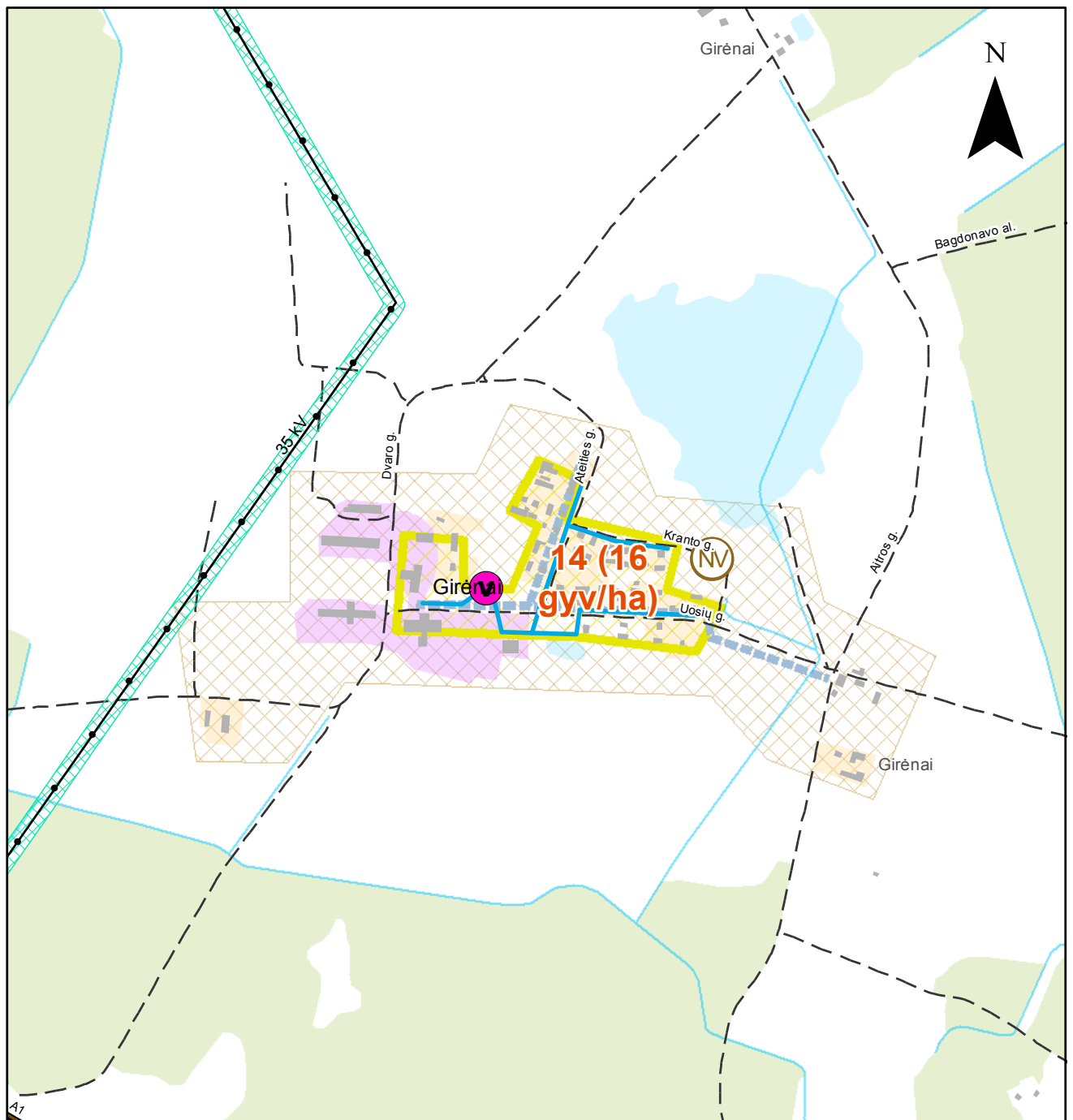
M 1:10 000



0 0,25 0,5 1 Km

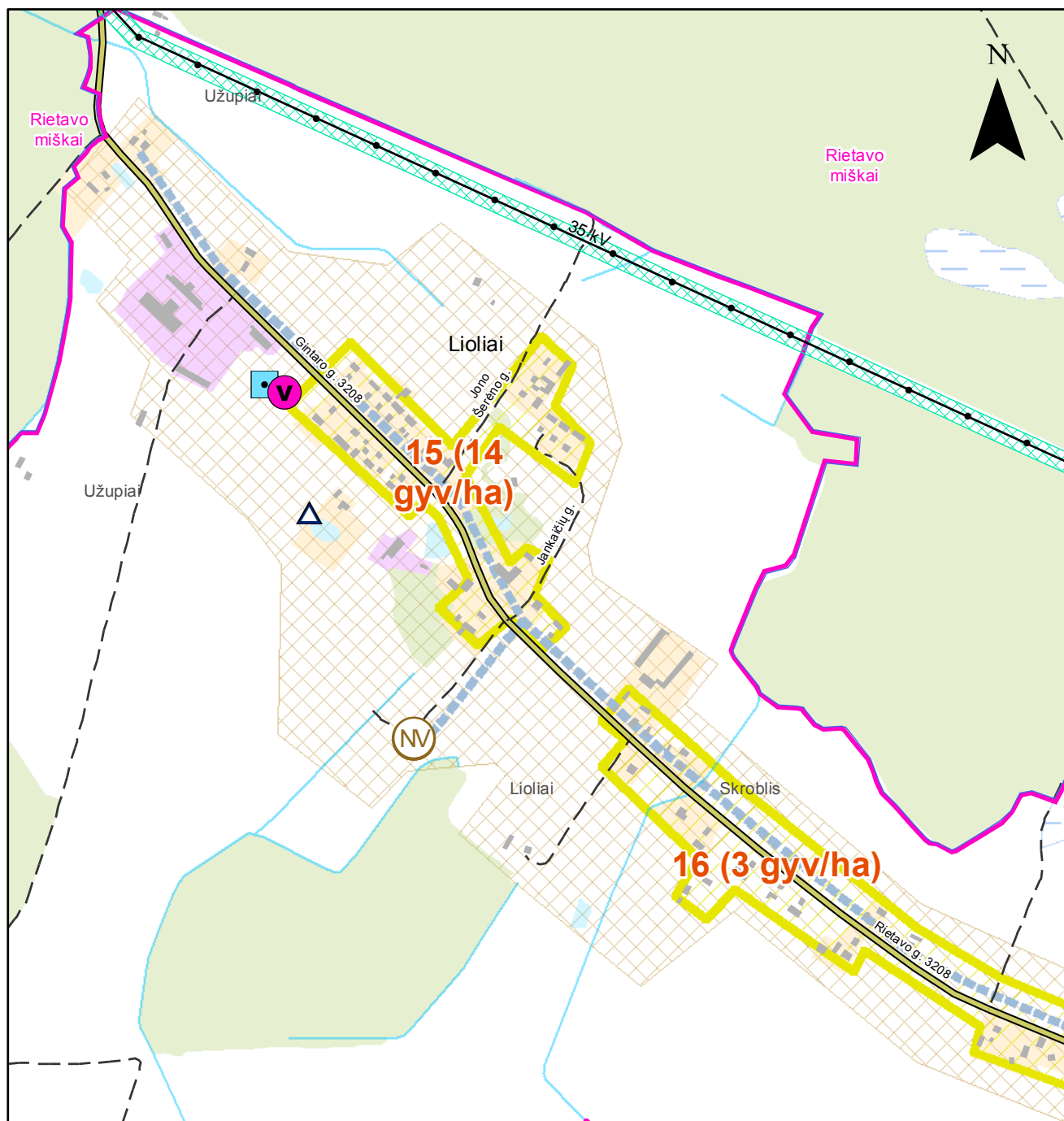
13. BUBĖNAI (RIETAVO SEN.)

M 1:10 000



14. GIRĖNAI (RIETAVO SEN,)

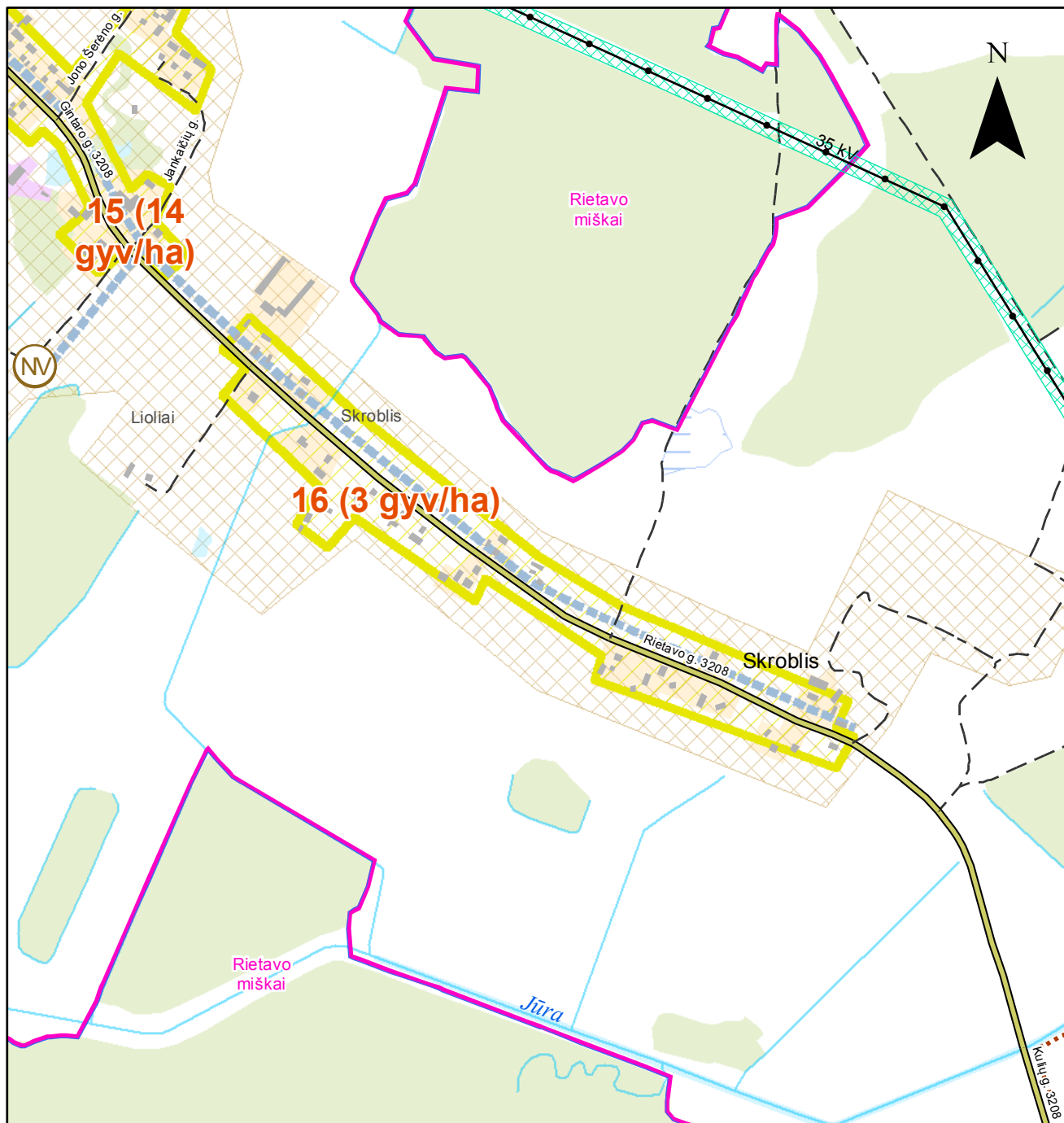
M 1:10 000



0 0,25 0,5 1 Km

15. LIOLIAI (RIETAVO SEN.)

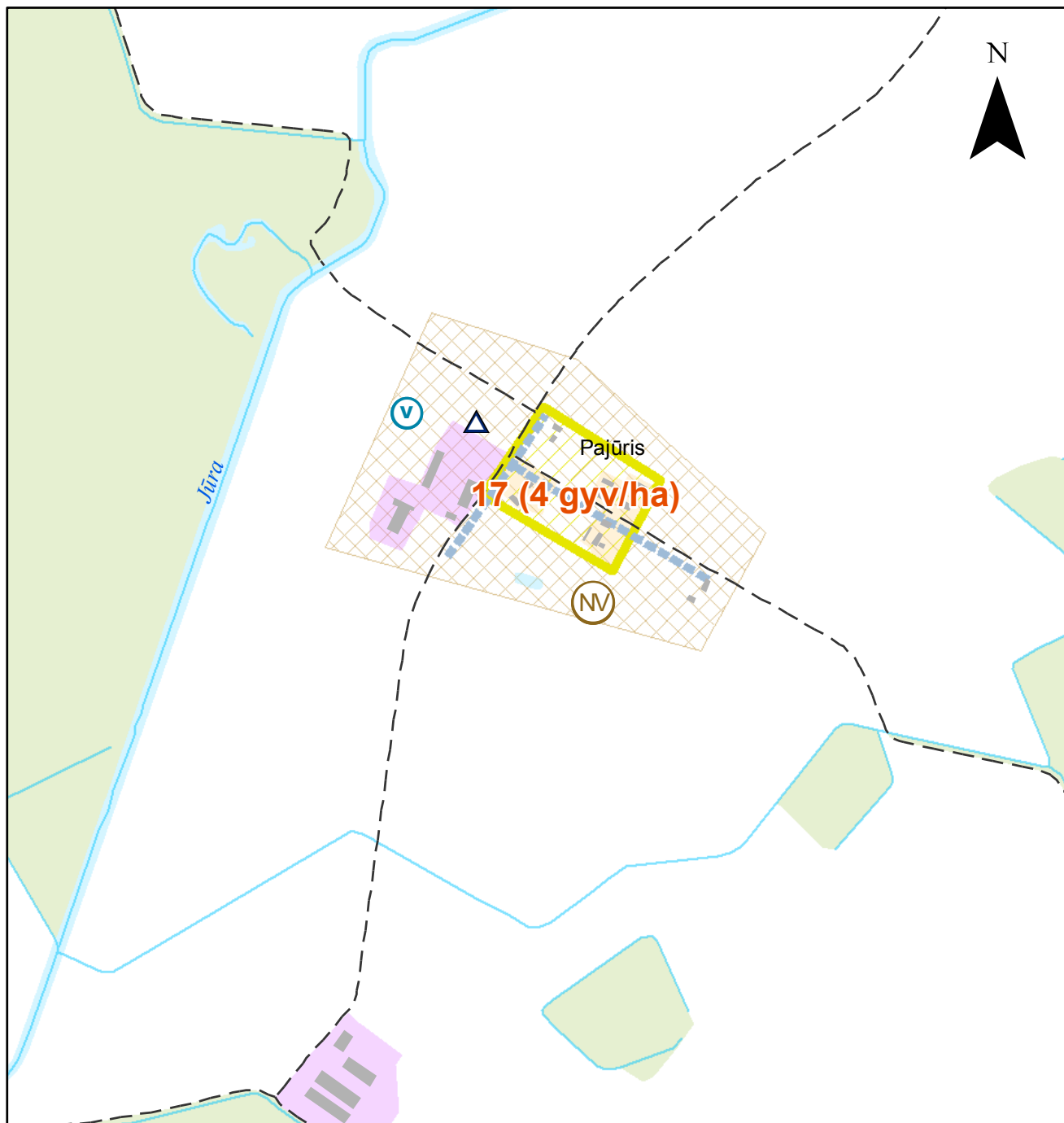
M 1:10 000



0 0,25 0,5 1 Km

16. SKROBLIS (RIETAVO SEN,)

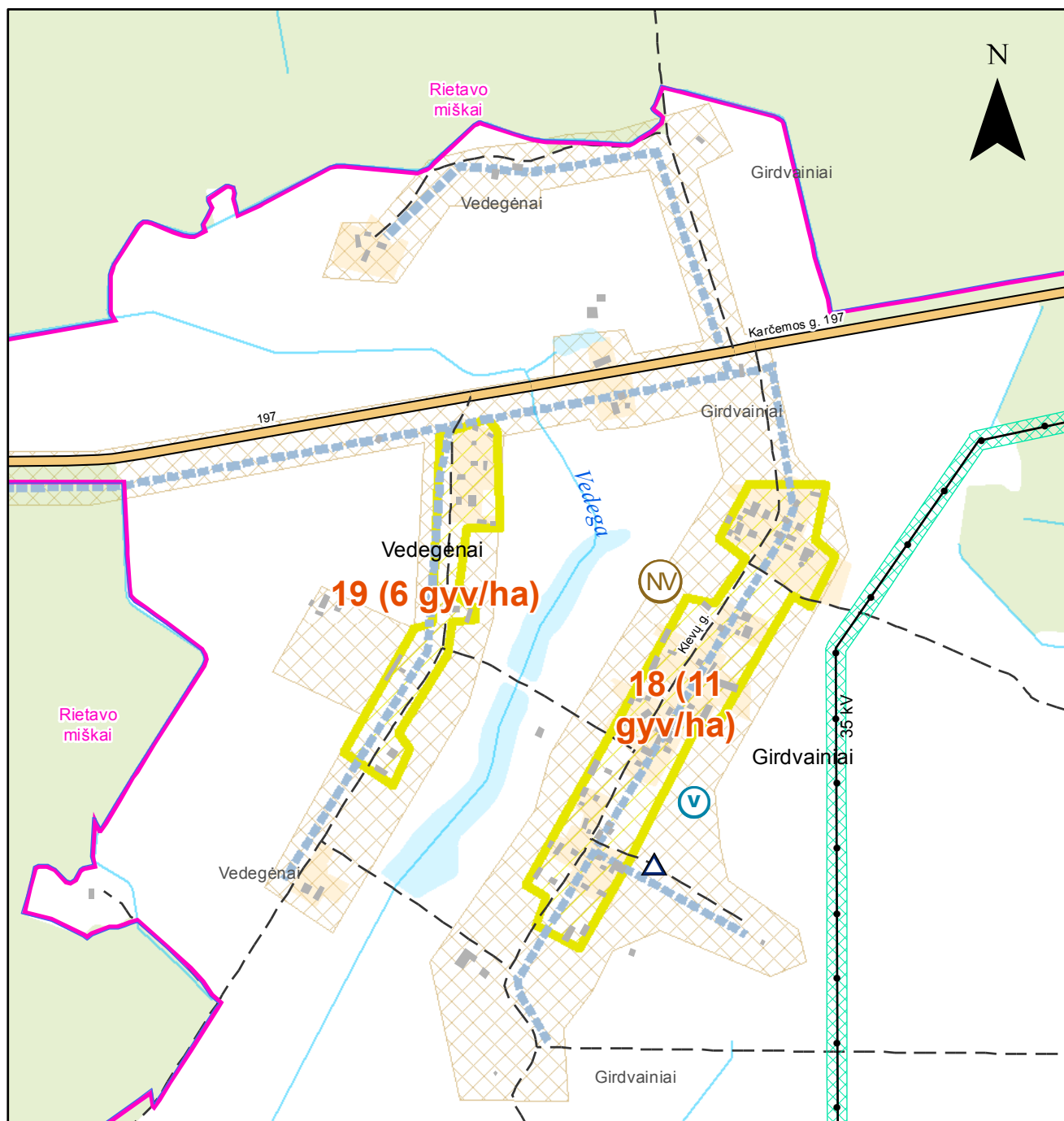
M 1:10 000



0 0,25 0,5 1 Km

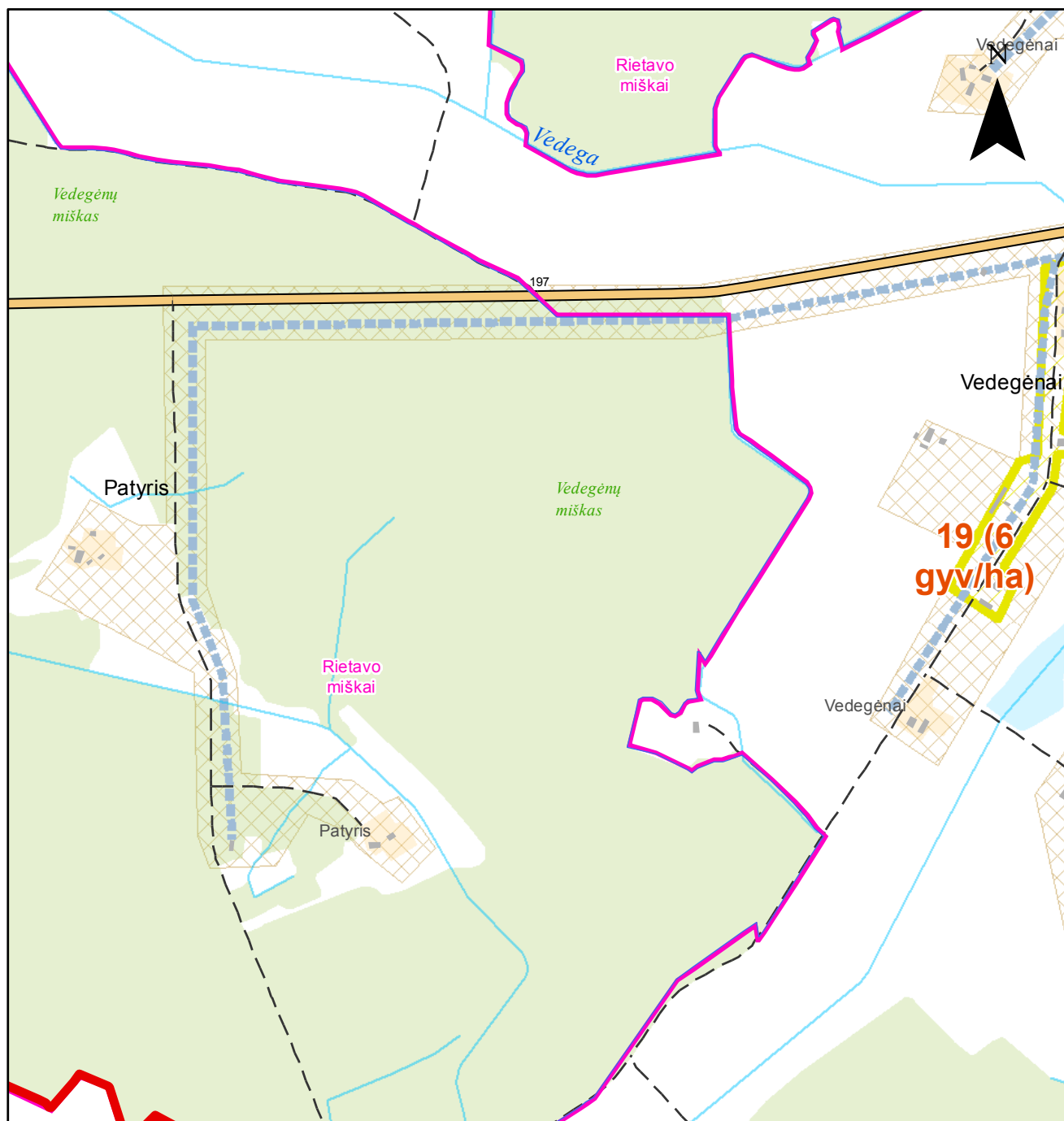
17. PAJŪRIS (RIETAVO SEN,)

M 1:10 000



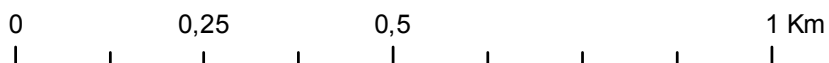
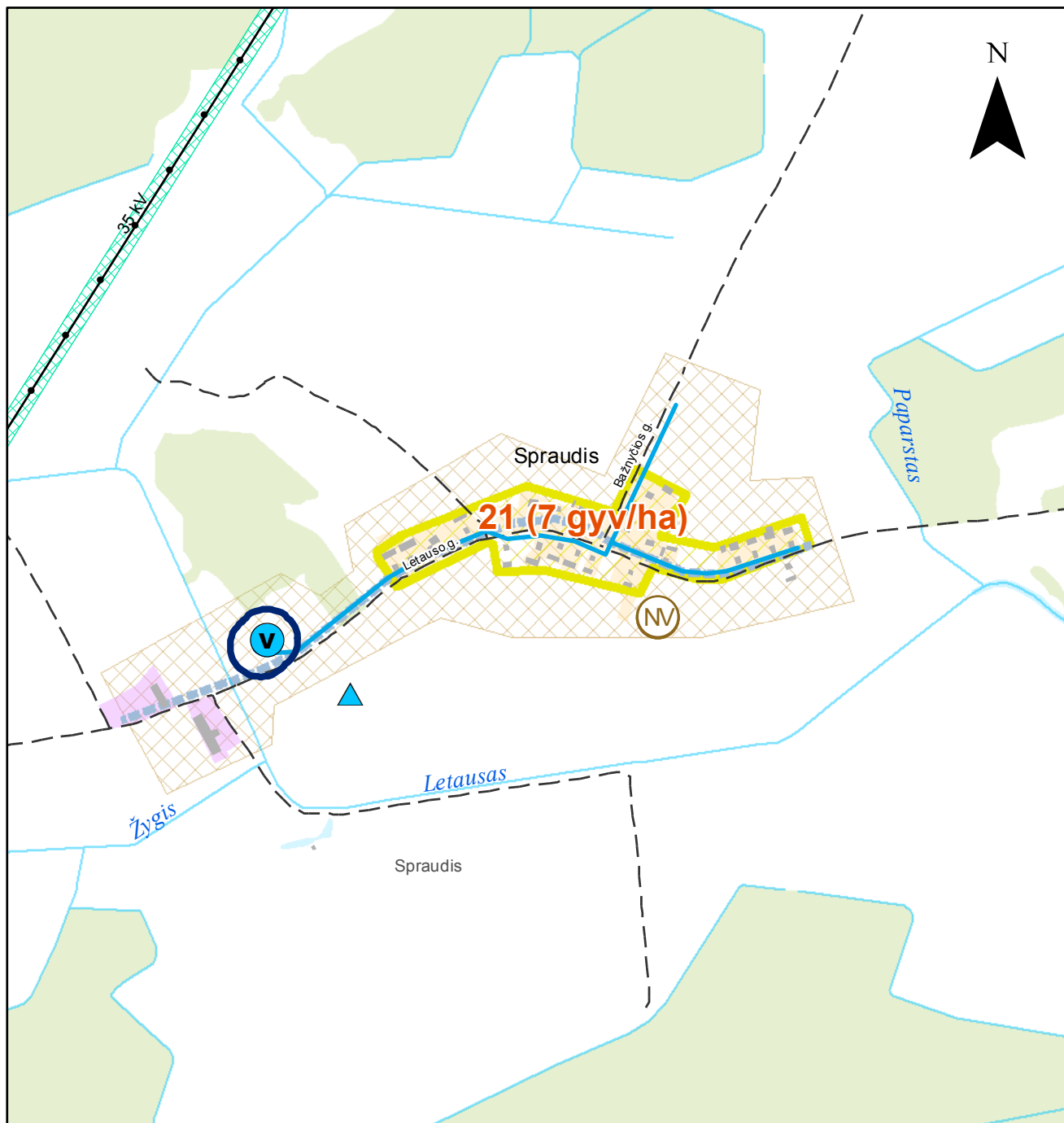
0 0,25 0,5 1 Km

18. GIRDVAINIAI, 19. VEDEGĖNAI (RIETAVO SEN.)
M 1:10 000



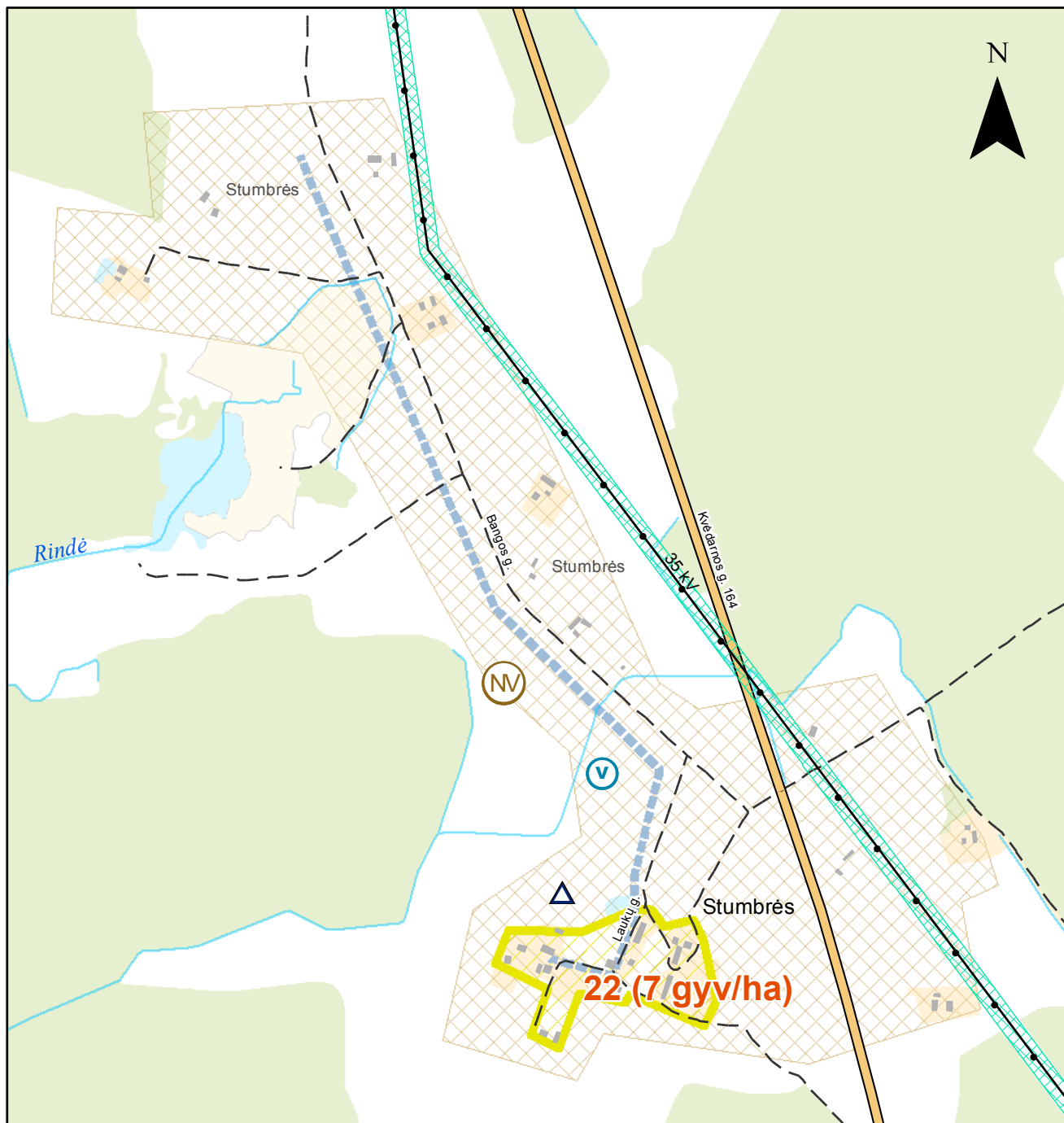
20. PATYRIS (RIETAVO SEN.)

M 1:10 000



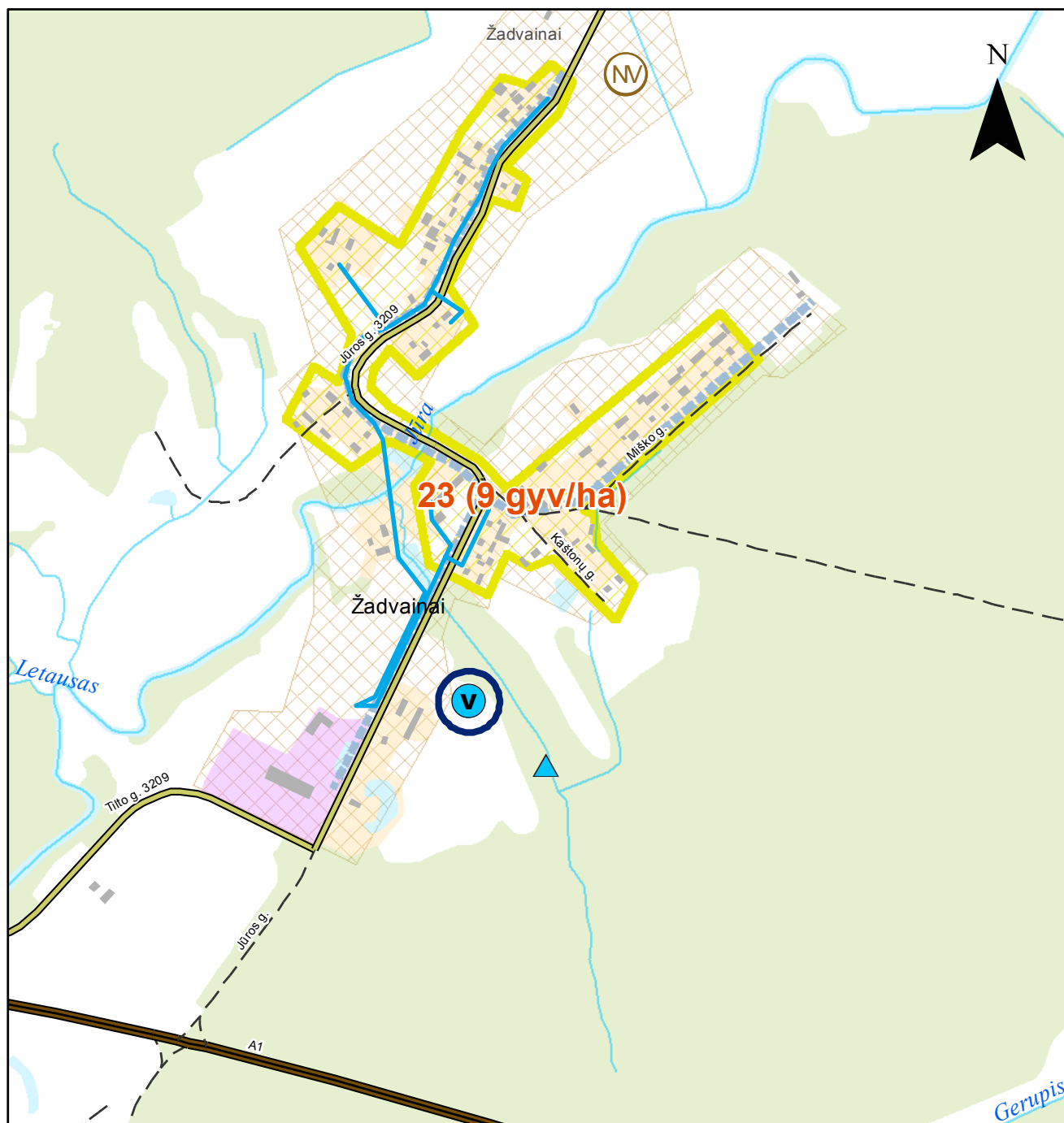
21. SPRAUDIS (RIETAVO SEN,)

M 1:10 000



22. STUMBRĖS (RIETAVO SEN.)

M 1:10 000



23. ŽADVAINIAI (RIETAVO SEN.)

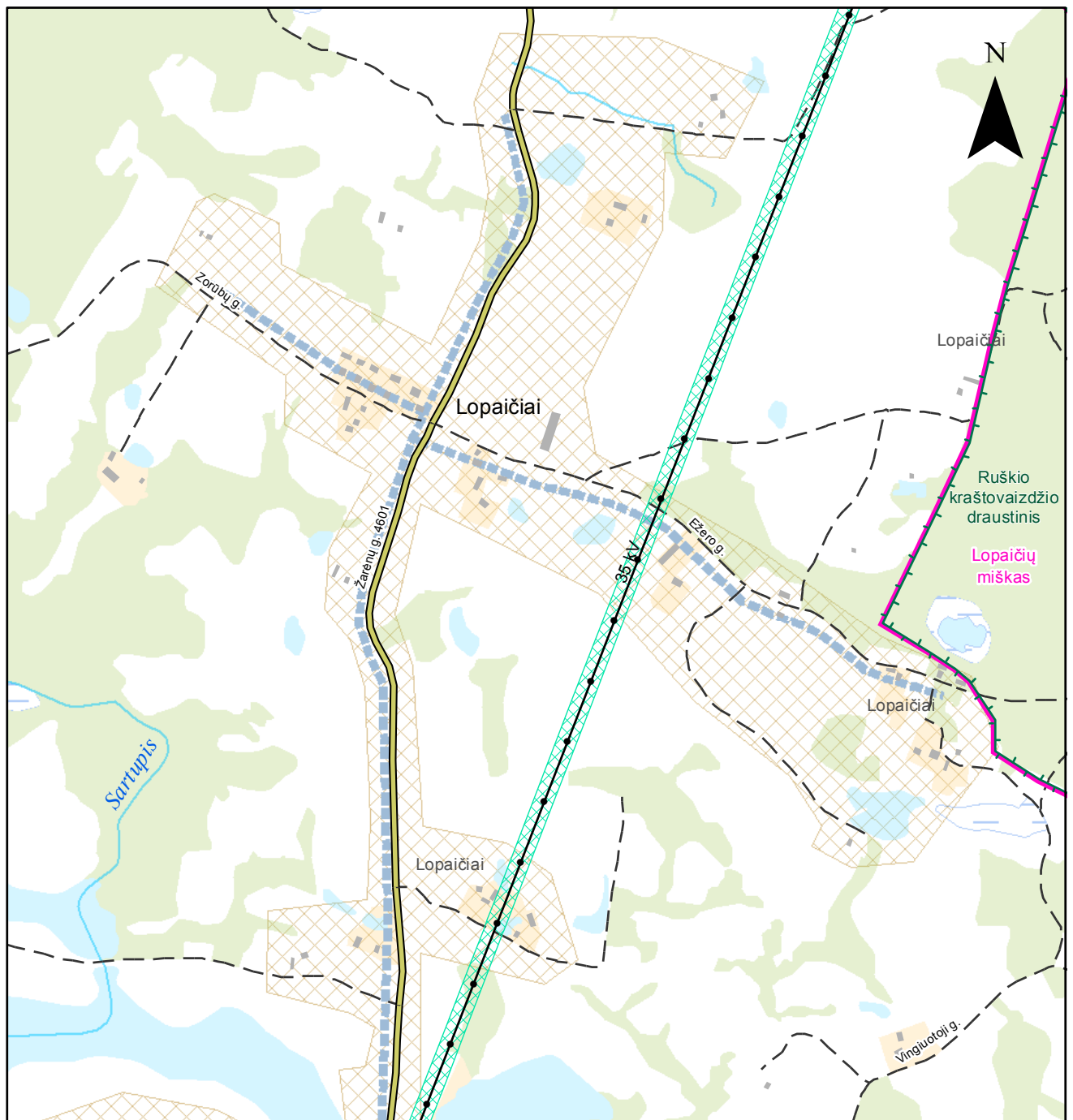
M 1:10 000



0 0,25 0,5 1 Km

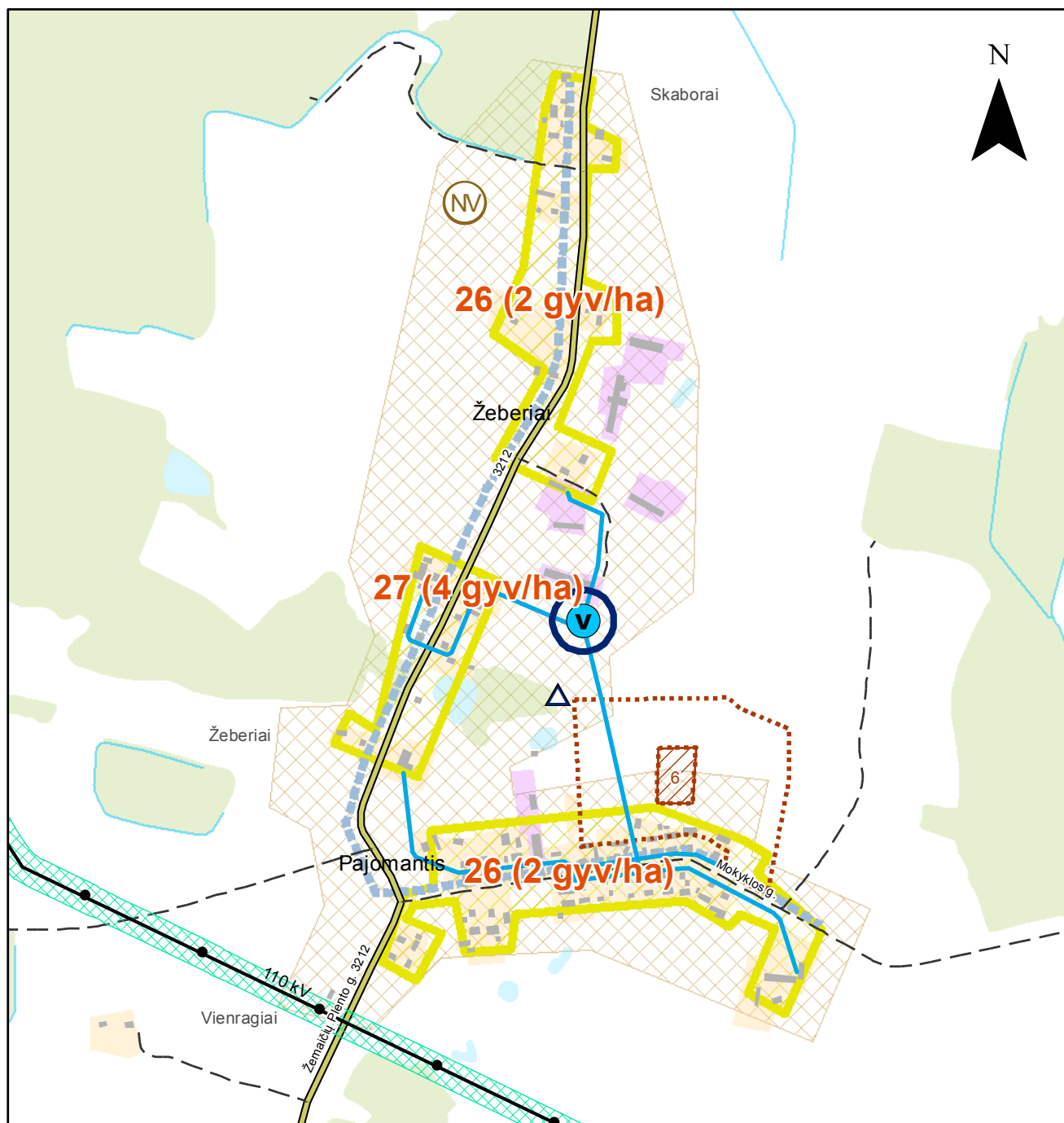
24. PATVERIS (TVERŲ SEN.)

M 1:10 000



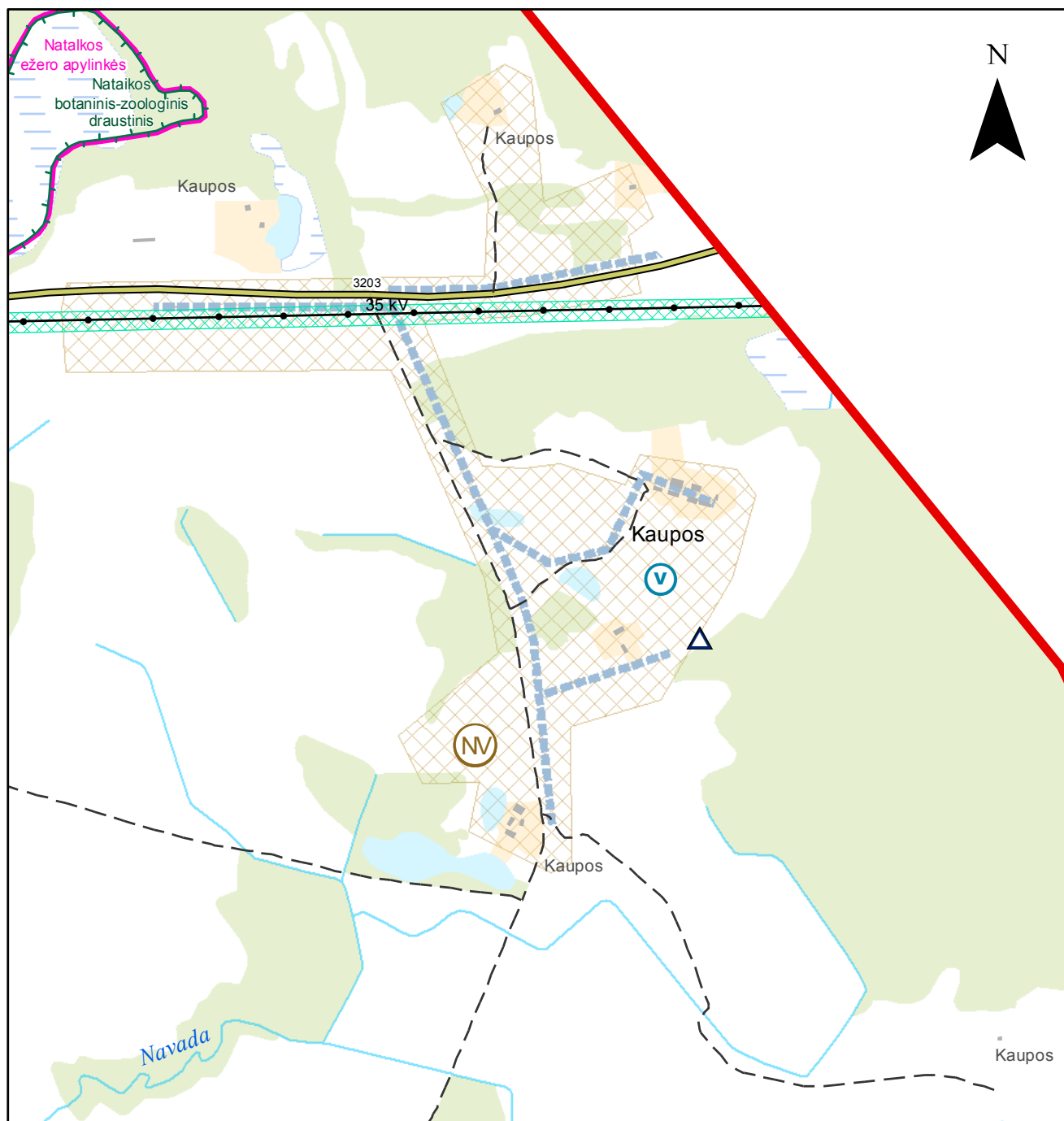
25. LOPAIČIAI (TVERŲ SEN.)

M 1:10 000



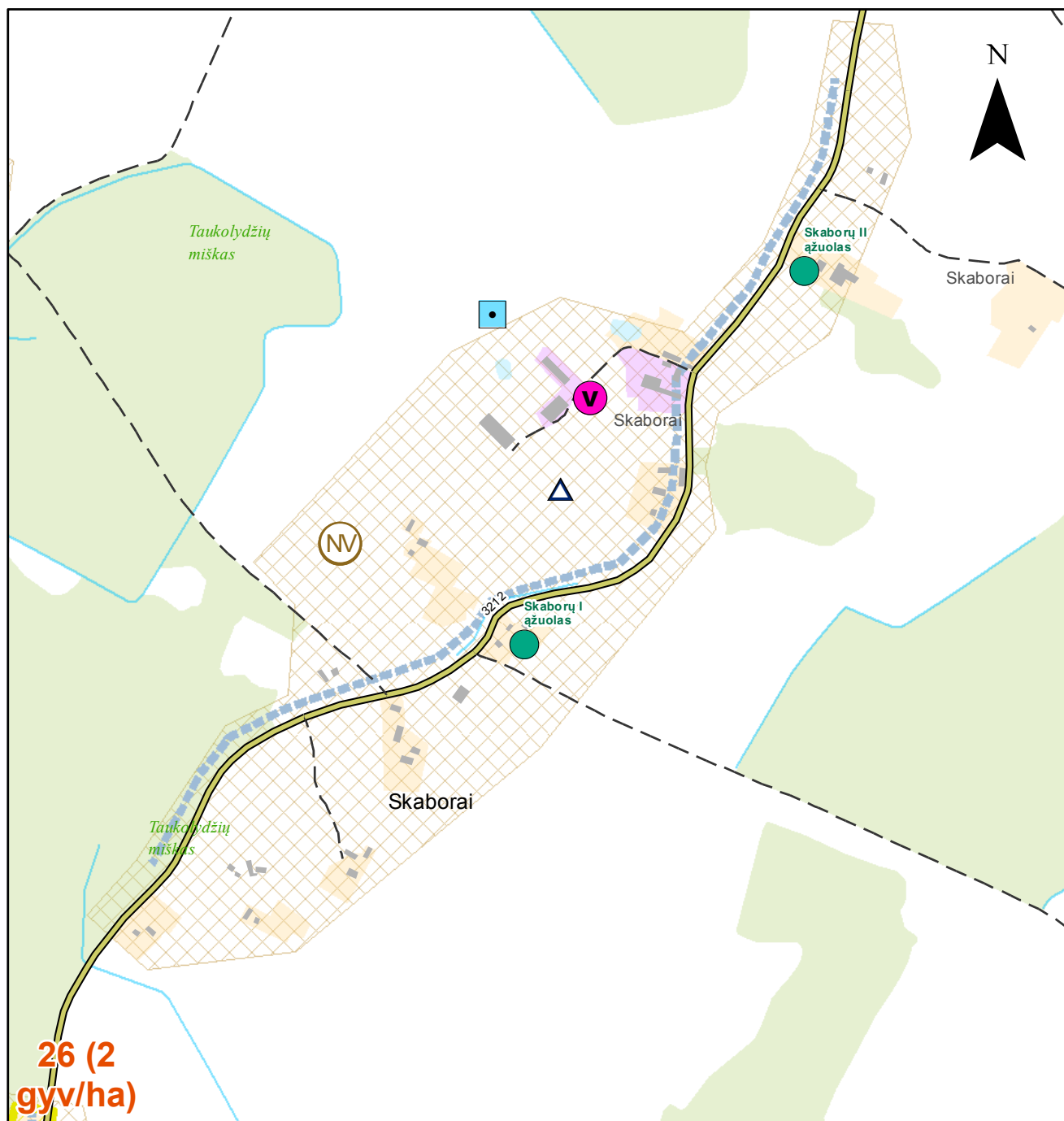
26. ŽEBERIAI, 27. PAJOMANTIS (TVERŲ SEN.)

M 1:10 000



28. KAUPOS (TVERŲ SEN.)

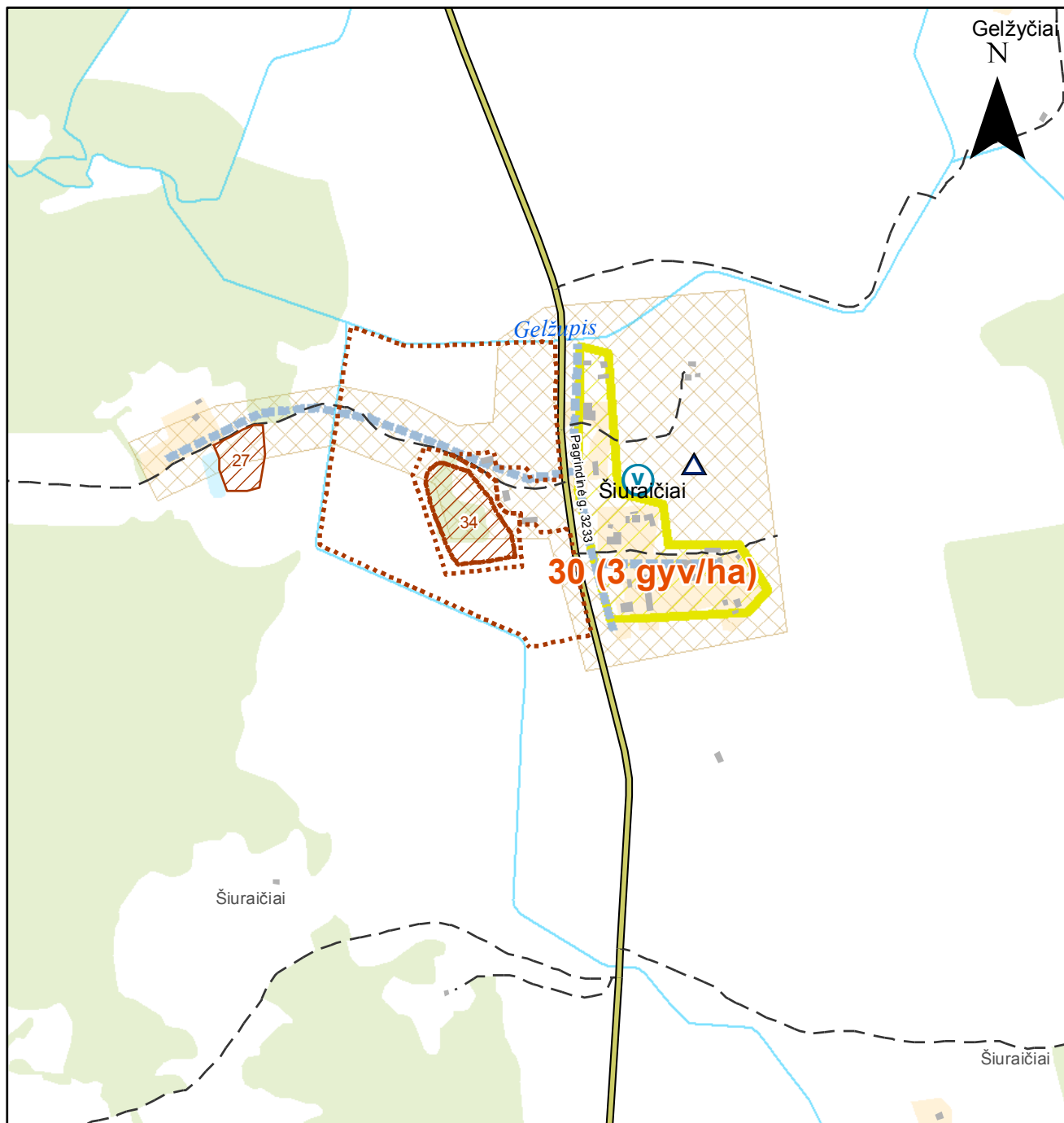
M 1:10 000



0 0,25 0,5 1 Km

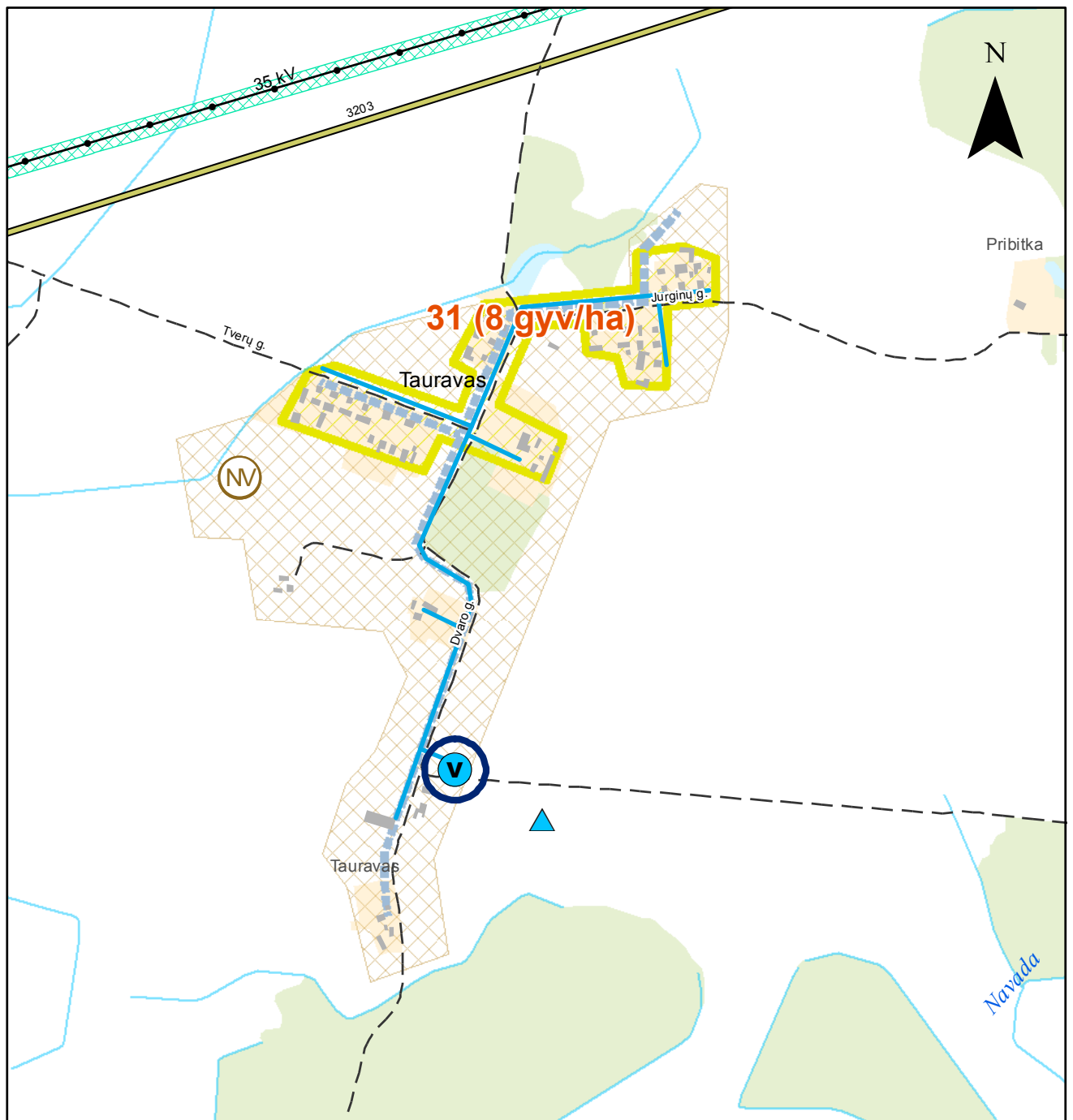
29. SKABORAI (TVERŲ SEN.)

M 1:10 000



30. ŠIURAIČIAI (TVERŲ SEN.)

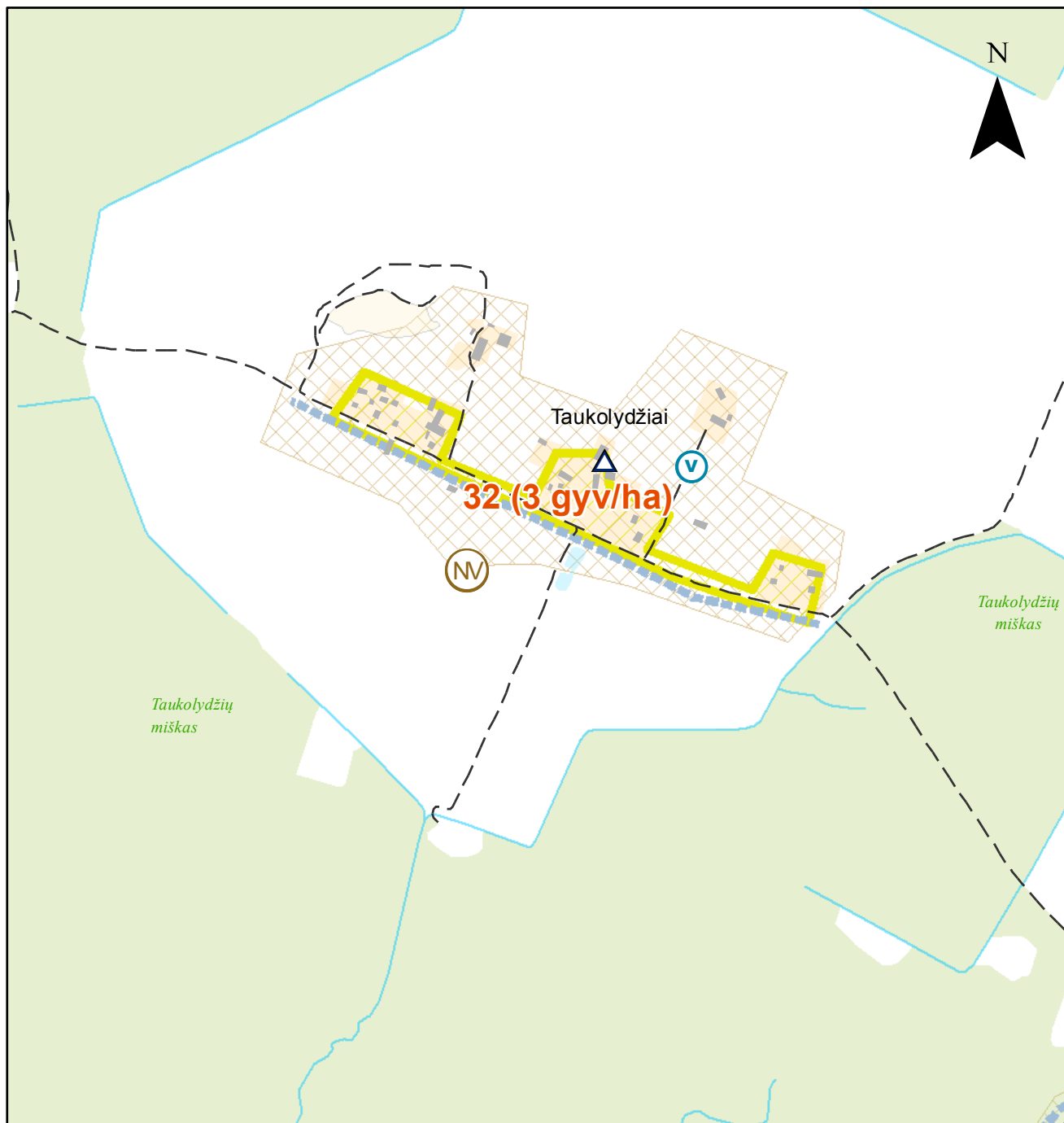
M 1:10 000



0 0,25 0,5 1 Km

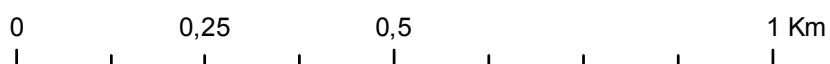
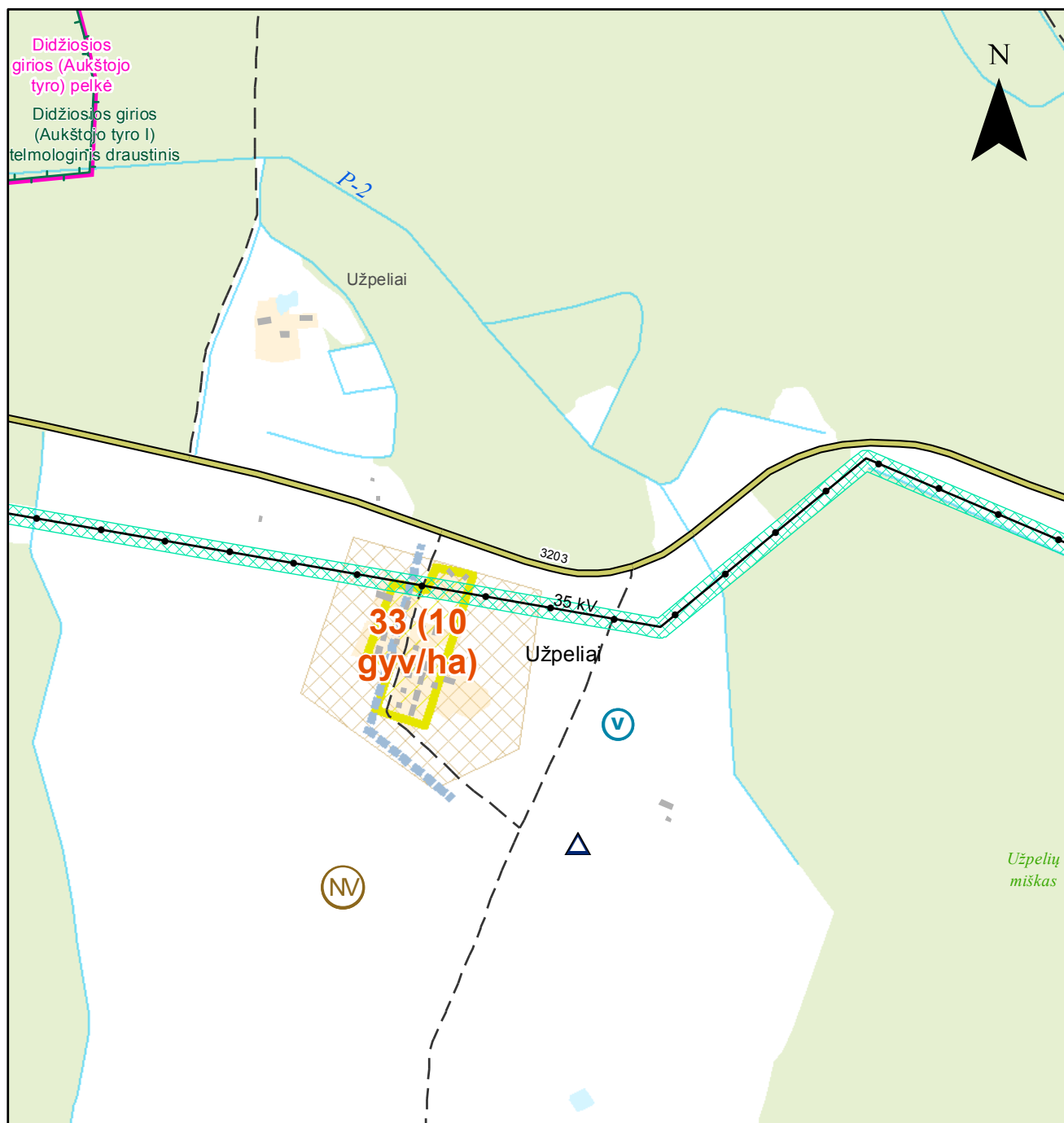
31. TAURAVAS (TVERŲ SEN.)

M 1:10 000



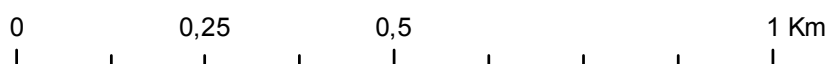
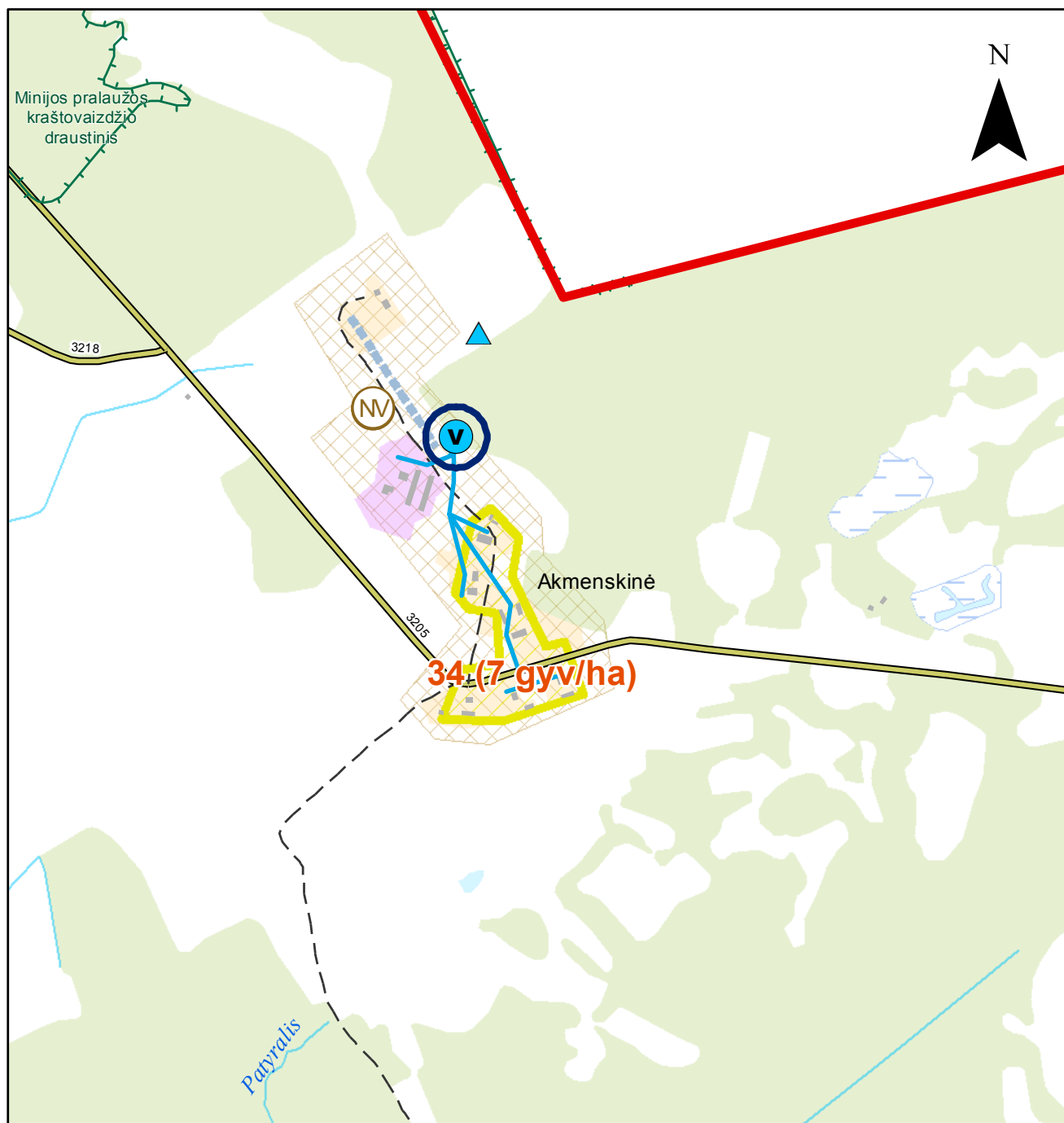
32. TAUKOLYDŽIAI (TVERŲ SEN.)

M 1:10 000



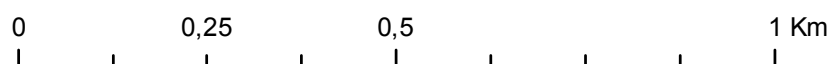
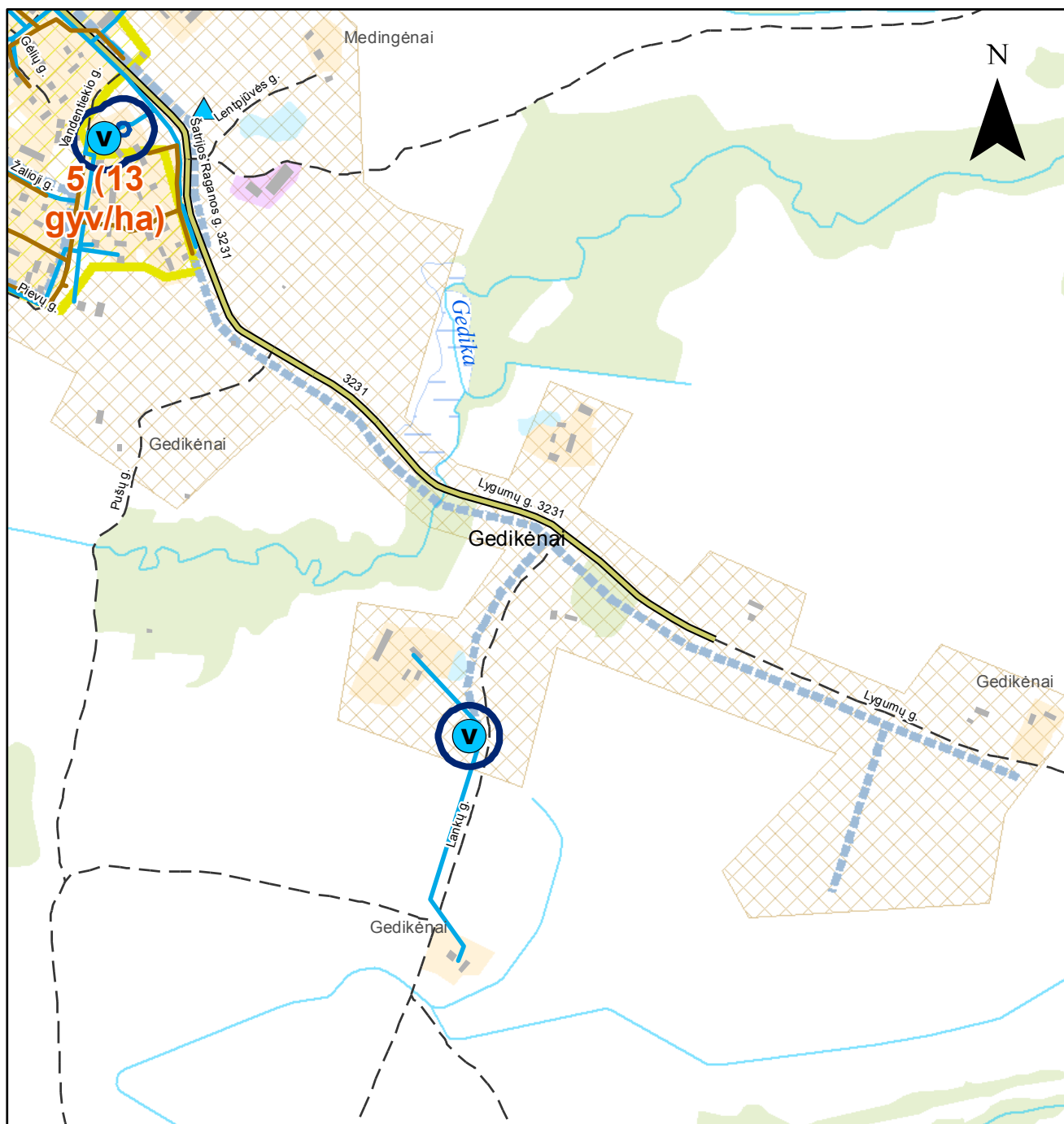
33. UŽPELIAI (TVERŲ SEN.)

M 1:10 000



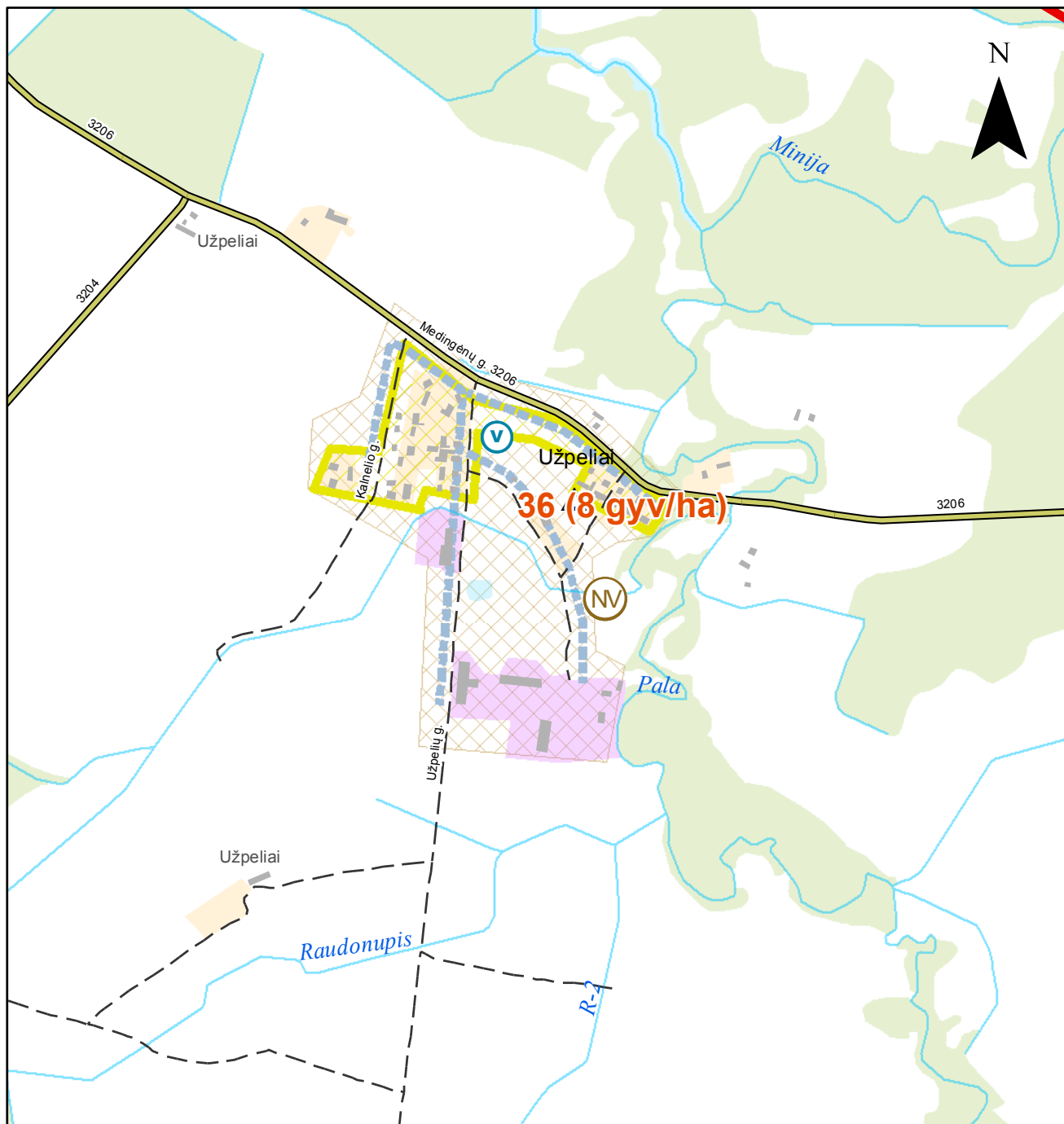
34. AKMENŠKINĖ (MEDINGĖNŲ SEN.)

M 1:10 000



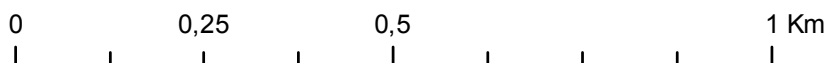
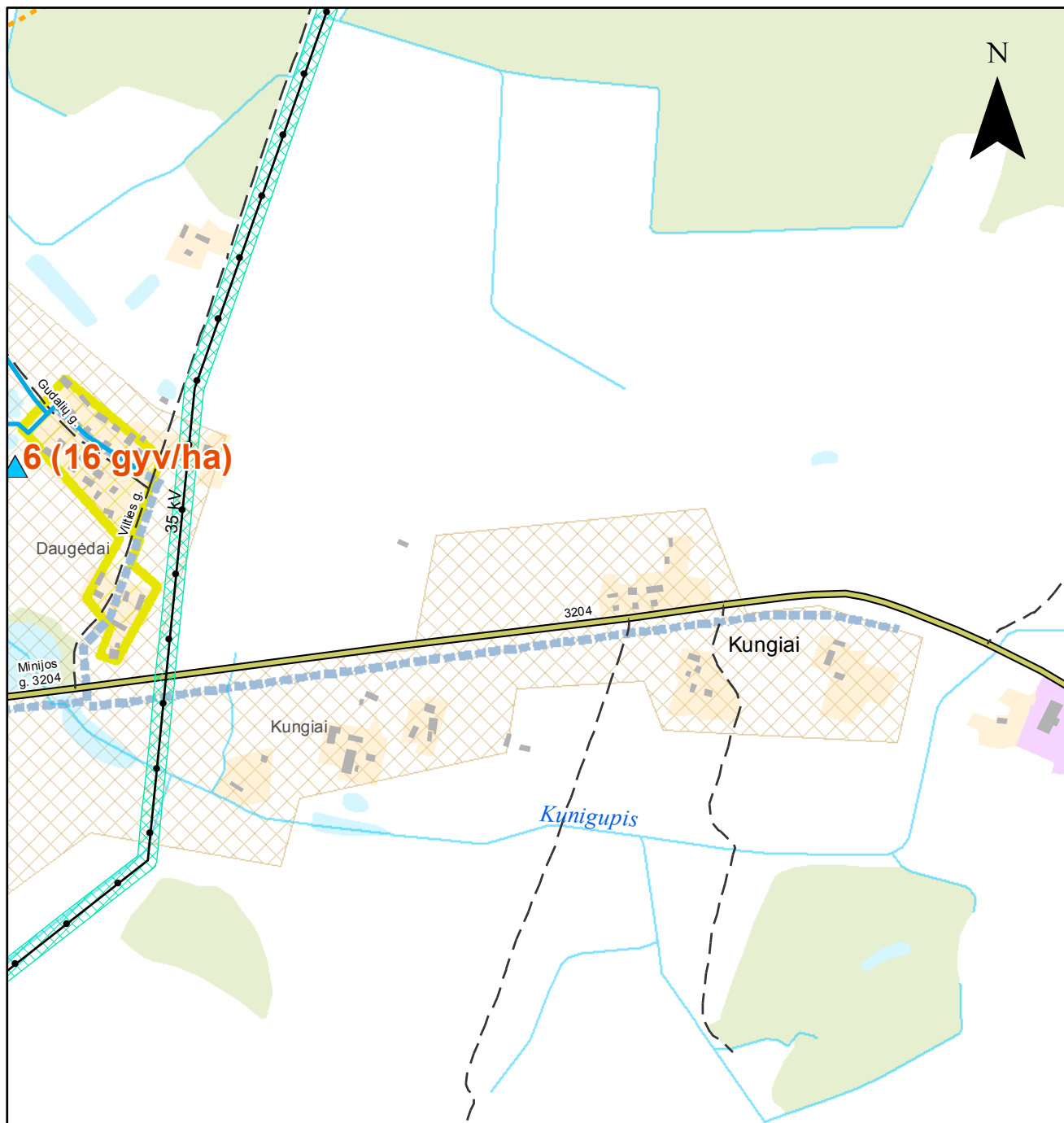
35. GEDIKĖNAI (MEDINGĖNŲ SEN.)

M 1:10 000



36. UŽPELIAI (MEDINGĖNŲ SEN.)

M 1:10 000



37. KUNGIAI (DAUGĖDŲ SEN.)

M 1:10 000