

UŽSAKOVAS

ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

OBJEKTAS

**ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS VANDENS TIEKIMO IR
NUOTEKŲ TVARKYMO INFRASTRUKTŪROS PLĖTROS SPECIALUSIS
PLANAS**

DALIS

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

ŽYMUO

SS 08-112-SPL

DIREKTORIUS

DONATAS MISIŪNAS

PROJEKTO VADOVĖ

KRISTINA JAUNEIKAITĖ, TP AT. NR. 17693

VILNIUS, 2009

Turinys

| | |
|---|-----------|
| Įvadas | 5 |
| Pagrindinės specialiojo plano sąvokos..... | 6 |
| Teritorijų planavimo dokumentai..... | 10 |
| ESAMA BŪKLĖ | 16 |
| 1. Specialiojo plano vietovės apibūdinimas..... | 16 |
| 1.1 Planuojama teritorija | 16 |
| 1.2 Demografiniai duomenys | 16 |
| 1.3 Geologinės sąlygos | 18 |
| 2. Vandens tiekimo infrastruktūra | 20 |
| 2.1 Vandenviečių charakteristika..... | 20 |
| 2.2 Vandens tiekimo tinklai | 22 |
| 2.3 Rezervuarai | 22 |
| 2.4 Alytaus rajono gyvenamosios vietovės eksploatuojančios vandentiekį | 23 |
| 2.5 Vandenviečių ir vandentiekio tinklų apsaugos zonos | 25 |
| 2.6 Požeminio ir geriamo vandens kokybė | 26 |
| 3. Nuotekų tiekimo infrastruktūra | 29 |
| 3.1 Alytaus rajono gyvenamosios vietovės prisijungusios prie centralizuotų nuotekų tinklų..... | 29 |
| 3.2 Nuotekų dumblas | 33 |
| 3.3 Lietaus nuotekos | 35 |
| 3.4 Valymo įrenginių sanitarinės apsaugos zonos | 35 |
| 4. Geriamojo vandens ir nuotekų tvarkymo paslaugų poreikio analizė | 37 |
| 4.1. Gyventojų skaičiaus kitimo prognozė..... | 37 |
| 4.2. Vandens poreikio analizė ir prognozuojamas geriamojo vandens poreikis perspektyviniame laikotarpyje..... | 38 |
| 4.3 Nuotekų tvarkymo paslaugų poreikio analizė ir prognozuojamas nuotekų kiekis | 40 |
| 5. Konceptija | 42 |
| 5.1. Konceptijos stadijoje sprendžiami klausimai | 42 |
| 5.2. Specialiojo plano alternatyvių koncepcijų palyginimas..... | 43 |
| 5.3. Gyventojų skaičiaus, vandens ir nuotekų kiekių augimo prognozė..... | 45 |
| 5.4. Teritorijos, kurios nebus įtrauktos į viešojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijas | 47 |
| 5.5. Teritorijos, kurios bus įtrauktos į viešojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijas | 50 |
| 5.6. Tinklų vystymo prioritetiškumas | 53 |
| 5.7. Tinklų plėtrai reikalingų koridorių nustatymas ir teritoriniai apribojimai | 61 |
| 5.8. Modeliuojama vandentiekos infrastruktūra saugomose teritorijose | 62 |
| 6. Sprendiniai..... | 99 |
| 6.1. Sprendiniai vandentvarkos plėtrai pagal Konceptiją Nr. 2..... | 99 |
| 6.2. Pagrindiniai sprendinių formavimo principai | 99 |
| 6.2.1 Viešojo vandens tiekimo teritorijos | 99 |
| 6.2.2 Viešojo vandens tiekimo teritorijų infrastruktūrizavimo prioritetiškumas | 100 |
| 6.2.3 Pagrindiniai inžinerinių sprendimų priėmimo principai | 101 |
| 6.3. Inžinerinės infrastruktūros techniniai reglamentai..... | 102 |
| 6.3.1 Planuojama inžinerinė infrastruktūra | 102 |
| 6.3.2 Vandens tiekimo ir nuotekų surinkimo infrastruktūros plėtros modeliai | 103 |
| 6.3.3 Vandentiekio pritaikymas gaisrams gesinti | 104 |
| 6.4. Orientacinis vandentvarkos investicijų poreikis bei atsipirkimas..... | 105 |

| | |
|--|------------|
| 6.4.1 Galimi finansavimo šaltiniai | 107 |
| Priedai: | 108 |
| Grafinė dalis: | 109 |

Brėžinių sąrašas

1. Esama būklė;
2. koncepcija Nr.2;
3. Sprendiniai.

Specialiajame plane naudojami sutrumpinimai:

- LR – Lietuvos Respublikos;
- BP – bendrasis planas;
- NVĮ – nuotekų valymo įrenginiai;
- N – nėra duomenų;
- SAZ – sanitarinės apsaugos zonos (vandenvietė).

Ivadas

„Alytaus rajono savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialųjį planą“ UAB „Statybos strategija“ rengia Alytaus rajono savivaldybės užsakymu (teritorijų planavimo dokumento rengimo pagrindas - 2008 m. lapkričio mėn. 06 d. paslaugos vykdymos sutartis Nr. 713/SS-T/08-145/R).

Planavimo objektas yra Alytaus rajono savivaldybės teritorija su inžinerinės sistemos infrastruktūra geriamajam vandeniui tiekti ir nuotekoms tvarkyti.

Planavimo tikslai:

1. Nustatyti viešojo vandens tiekimo teritorijas, kurios apimtų gyvenamąsias vietas, jų dalis ir pavienius gyvenamuosius namus bei kitus pastatus, kuriuose gyvena ne mažiau kaip 50 asmenų
2. Nustatyti teritorijas, kuriose gyventojai dėl vandens išteklių trūkumo, aplinkosauginių reikalavimų, ekonominių ar kitų priežasčių neturi galimybės būti aprūpinti tinkamos kokybės vandeniu;
3. Suskirstyti rajono viešojo vandens tiekėjo teritoriją į zonas pagal prioritetinę vandentiekio tinklų plėtrą, siekiant aprūpinti kuo daugiau gyventojų geros kokybės vandeniu;
4. Nustatyti vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros kryptis, užtikrinančias gyventojų ir kitų asmenų aprūpinimą saugiu visuomenės sveikatai vandeniu ir atitinkančias nuotekų tvarkymo paslaugų kokybės reikalavimus.

Darbo apimtis:

1. Parengti geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo esamos būklės apžvalgą ir analizę;
2. Parengti geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros koncepciją;
3. Konkretizuoti koncepcijoje numatytus sprendinius.

Pagrindinės specialiojo plano sąvokos

Pagal Teritorijų planavimo įstatymą (Žin., 2004, Nr. 21-617):

Specialusis planas (projektas) – teritorijų planavimo dokumentas, kuriame, atsižvelgiant į teritorijų planavimo lygmenis ir tikslus, nustatytos atskiroms veiklos sritims reikalingų teritorijų vystymo, infrastruktūros tvarkymo ir (ar) apsaugos kryptys, priemonės ir reikalavimai.

Specialusis teritorijų planavimas – atskiroms veiklos sritims reikalingų teritorijų erdvinio organizavimo, tvarkymo, naudojimo, apsaugos priemonių planavimas.

Teritorijų planavimo dokumento sprendinių poveikio vertinimas – teritorijų planavimo proceso etapas, kurio metu surenkama ir analizuojama informacija, jos pagrindu (nustatytais aspektais ir tvarka) įvertinamas rengiamo teritorijų planavimo dokumento sprendinių įgyvendinimo galimas teigiamas ir (ar) neigiamas ilgalaikis ir (ar) trumpalaikis poveikis.

Teritorijų planavimo dokumentų derinimas – procedūra, kurios metu tarpusavyje suderinami parengtų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendiniai, patikrinama, ar buvo laikytasi planavimo sąlygų ir kitų teritorijų planavimą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų.

Pagal LR Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymą

Individualus nuotekų šalinimas – savo nuotekų tvarkymas ir šalinimas į gamtinę aplinką naudojant nuosavybės teise ar kitais teisėtais pagrindais valdomą nuotekų tvarkymo infrastruktūrą.

Individualus vandens išgavimas – vandens paėmimas iš gamtinių šaltinių nuosavybės teise ar kitais teisėtais pagrindais valdomais įrenginiais ir naudojimas ne pardavimui, bet savo poreikiams tenkinti.

Nuotekos – buityje, ūkio ar gamybinėje veikloje naudotas arba perteklinis (kritulių, paviršinis, drenažinis ar pan.) vanduo, kurį jo turėtojas, naudodamasis nuotekų tvarkymo infrastruktūra, išleidžia į gamtinę aplinką arba į kitiems asmenims priklausančią nuotekų tvarkymo infrastruktūrą.

Nuotekų tvarkymas – nuotekų surinkimas, transportavimas, valymas, apskaita, tyrimas, išleidimas į aplinką ir valymo metu susidariusio dumblo ir kitų atliekų tvarkymas.

Vandens tiekimo infrastruktūra – vandeniui išgauti, geriamajam vandeniui ruošti, laikyti, transportuoti, tiekti ir apskaitai skirtų statinių, įrenginių, vandens gerinimo įrenginių, siurblių ir komunikacijų kompleksas (vamzdynai, šuliniai, apskaitos prietaisai ir kiti objektai).

Viešasis vandens tiekėjas – valstybės ar savivaldybės (savivaldybių) kontroliuojama įmonė, turinti šio įstatymo ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka įgytą teisę ir pareigą vykdyti viešąjį vandens tiekimą

savivaldybės (kelių savivaldybių) viešojo vandens tiekimo teritorijose (viešojo vandens tiekimo regionuose).

Viešasis vandens tiekimas – geriamojo vandens tiekimas ir (arba) nuotekų tvarkymo paslaugų teikimas pagal viešąją vandens tiekimo sutartį arba, jei rašytinė sutartis nesudaryta, geriamojo vandens tiekimas ir (arba) nuotekų tvarkymo paslaugų teikimas, kai abonentu (vartotoju) geriamojo vandens naudojimo įrenginiai, geriamojo vandens tiekimui vykdyti reikalingos komunikacijos ir (arba) nuotekų šalinimo įrenginiai yra prijungti prie geriamojo vandens tiekimo ir (arba) nuotekų tvarkymo infrastruktūros, kurią eksploatuoja vandens tiekėjas. Ši sąvoka pagal šioje dalyje nurodytą apibrėžimą yra suprantama tik taikant šio įstatymo ir šio įstatymo lydinamųjų teisės aktų normas.

Viešojo vandens tiekimo teritorijos – šio įstatymo nustatyta tvarka išskirtos teritorijos, kuriose savivaldybės privalo organizuoti (užtikrinti) viešąjį vandens tiekimą.

Pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymą (Žin. 1996, Nr. 32-788; 2001, Nr. 101-3597):

Inžineriniai statiniai – susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, kanalai, taip pat visi kiti statiniai, kurie nėra pastatai.

Inžineriniai tinklai – statinio statybos sklype (išskyrus statinio vidų) ir už jo ribų nutiesti komunaliniai ar vietiniai vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, dujų, naftos ar kito kuro, technologiniai vamzdynai, elektros perdavimo, energijos bei nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) linijos su jų maitinimo šaltiniais ir įrenginiais.

Vietiniai inžineriniai tinklai – inžineriniai tinklai (su jų maitinimo šaltiniais), skirti vieno vartotojo ar grupės vartotojų poreikiams tenkinti.

Pagal Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo pakeitimo įstatymą (Žin., 1996, Nr. 82-1965; 2000 Nr. 34-1128):

Planuojama ūkinė veikla – naujų statinių statyba, esamų statinių rekonstravimas, naujų technologijų įdiegimas, gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimas ar keitimas, gamybos būdo, produkcijos kiekio (masto) ar rūšies pakeitimas, žemės gelmių ir kitų gamtos išteklių naudojimas, taip pat žemėtvarkos, miškotvarkos, vandentvarkos bei kituose projektuose numatoma ūkinė veikla.

Poveikis aplinkai – numatomas aplinkos pokytis, kurio priežastis yra planuojama ūkinė veikla.

Reikšmingas poveikis aplinkai – numatomas aplinkos pokytis, kurio poveikiui aplinkai išvengti, sumažinti, kompensuoti ar jo padariniams likviduoti būtina numatyti atitinkamas priemones.

Specialusis planas parengtas vadovaujantis teisiniais norminiais aktais bei parengtais (rengiamais) teritorijų planavimo ir strateginiais dokumentais (detalizuota tekste žemiau).

- LR Teritorijų planavimo įstatymas (Žin., 2004, Nr. 21-617 su vėlesniais pakeitimais);
- AM 2006-12-29 įsakymas Nr.D1-636 „Dėl vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros planų rengimo taisyklių patvirtinimo“;
- LR Vyriausybės 2004-07-16 nutarimas Nr.920 „Dėl teritorijų planavimo dokumentų sprendinių poveikio vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin.,2004, Nr.113-4228);
- LR Vyriausybės 2004-08-18 nutarimas Nr.967 „Dėl planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo“ (Žin., 2004, Nr.130-4650);
- LR geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymas Nr. X-764 (Žin.,2006, Nr.82-3260);
- LR geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymo įsigaliojimo ir įgyvendinimo įstatymas Nr. X-765 (Žin., 2006, Nr. 82-3261);
- LR geriamojo vandens įstatymas Nr. IX-433 (Žin.,2001, Nr.64-2327);
- LR Vyriausybės 2008-08-27 nutarimas Nr. 832 „Dėl geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo 2008-2015 metų plėtros strategijos patvirtinimo“ (Žin., 2008, Nr. 104-3975);
- LR Vyriausybės nutarimas 1992-05-12 Nr.343 „Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos“ (Žin.,1992,Nr.22-652) ir vėlesnės jo redakcijos: 1995-12-29 Nr.1640 (Žin.,1996,Nr.2-43) ir 2003-01-28 Nr.110 (Žin.,2003,Nr.11-407);
- Lietuvos higienos norma HN:44:2006 „Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymas ir priežiūra“ (Žin.,2006 Nr.81-3217);
- STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“ (Žin.,2003,Nr.83-3804);
- AM 2001-11-07 įsakymas Nr.540. „Dėl paviršiaus vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo taisyklių“(Žin.,2001,Nr.95-3372);
- Sanitarinių apsaugos zonų ribų ir režimo taisyklės (Žin., 2004, Nr. 134-4878);
- Visuomenės dalyvavimo teritorijų planavimo procese nuostatai (Žin.,1996, Nr. 90–2099;2004, Nr.112–4189);
- Visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas (Žin., 2002, Nr. 56–2225);
- LR aplinkos apsaugos įstatymas (Žin.,1992, Nr.5–7;1996, Nr.57–1335; 2002, Nr.61–2763; 2004, Nr. 60–2121; 2005, Nr.47–1558);

- LR saugomų teritorijų įstatymo pakeitimo įstatymas (Žin., 2001, Nr. 108-3902);
- LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas (Žin., 1996, Nr. 82-1965; 2005, Nr. 84-3105);
- LR žemės įstatymo pakeitimo įstatymas Nr. I-446, 1994, Nr. 04-26 (Žin., 2004, Nr. 28-868);
- LR žemės gelmių įstatymas (Žin., 1995, Nr. 63-1582; 2001, Nr. 35-1164);
- LR vandens įstatymas Nr. IX-1388, 2003-03-25 (Žin., 2003, Nr. 36-1544);
- LR aplinkos monitoringo įstatymo pakeitimo įstatymas (Žin., 2006, Nr. 57-2025);
- LR AM 2007-04-02 įsakymu Nr. D1-193 patvirtintas „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas“ (Žin., 2007, Nr. 42-1594);
- HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ (Žin., 2003, Nr. 79-3606);
- HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“ (Žin., 2007, Nr. 55-2162);
- LR Vyriausybės 1997 m. nutarimas Nr. 244 „Dėl Nemuno kilpų regioninio parko planavimo schemos“;
- LR aplinkos ministro 2002 m. įsakymas Nr. 423 „Dėl Nemuno kilpų regioninio parko apsaugos reglamento patvirtinimo“;
- LR Vyriausybės nutarimas Nr. 1310 „Dėl Metelių regioninio parko, jo zonų ir parko apsaugos zonų ribų patvirtinimo“;
- Metelių regioninio parko apsaugos reglamentas, patvirtintas LR aplinkos ministro 2002 m. rugpjūčio 10 d. įsakymu Nr. 420;
- Lietuvos geologijos tarnybos prie AM direktoriaus įsakymas 2005 rugpjūčio 19 d. Nr. 1-101 „Dėl ištirtų požeminio vandens (išskyrus pramoninį) išteklių aprobavimo tvarkos patvirtinimo ir 2002 m. kovo 25 d. įsakymo Nr. 6 „Dėl Žemės gelmių išteklių aprobavimo komisijos nuostatų patvirtinimo“ pakeitimo“ (Žin., 2005, Nr. 106-3934);

Teritorijų planavimo dokumentai

Rengiant Alytaus rajono savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialųjį planą buvo išanalizuoti ir įvertinti šie planuojamojoje teritorijoje galiojantys teritorijų planavimo strateginiai dokumentai bei institucinės sąlygos: *LR teritorijos bendrasis planas, Alytaus apskrities generalinis planas (detalizuojama tekste žemiau), Alytaus rajono teritorijos bendrasis planas (šiuo metu parengtas, bet dar nepatvirtintas) (detalizuojama tekste žemiau), Nemuno aukštupio baseino I paketo projektas (detalizuojama tekste žemiau), Alytaus rajono savivaldybės 2007–2013 m. strateginės plėtros planas (detalizuojama tekste žemiau), Nacionalinė darnaus vystymosi strategija (detalizuojama tekste žemiau), Nemuno kilpų regioninio parko schema (detalizuojama tekste žemiau), Metelių regioninio parko apsaugos reglamentas (detalizuojama tekste žemiau), Žuvinto biosferos rezervato tvarkymo planas (detalizuojama tekste žemiau), Dzūkijos nacionalinio parko planavimo schema (detalizuojama tekste žemiau), Dzūkijos nacionalinio parko apsaugos reglamentas (detalizuojama tekste žemiau), Alytaus miškų urėdijos vidinės miškotvarkos projektas (detalizuojama tekste žemiau), Alytaus rajono Ažuolinių kaimo vandentvarkos infrastruktūros plėtojimo investicinis projektas (detalizuojama tekste žemiau), Alytaus rajono Pivašiūnių kaimo vandentvarkos infrastruktūros plėtojimo investicinis projektas (detalizuojama tekste žemiau), Alytaus rajono Verebiejų kaimo vandentiekio įrenginių ir tinklų statybos studija (detalizuojama tekste žemiau), Vandentiekio ir buitinės nuotakynės plėtra Simne, Alytaus rajone (detalizuojama tekste žemiau), Daugų miesto vandentiekio ir nuotekų tinklų statybos ir valymo įrenginių rekonstrukcijos techninis projektas (detalizuojama tekste žemiau), Alytaus rajono Praniūnų kaimo vandentiekio įrenginių ir tinklų statybos studija (detalizuojama tekste žemiau), Investicinė programa dumblo tvarkymui Lietuvoje (detalizuojama tekste žemiau).*

- Alytaus apskrities generalinio plano sprendiniuose numatoma esminė vandens tiekimo sistemos rekonstrukcija, kurios tikslai yra praplėsti esamų vandentiekų skirstomuosius vamzdynus tiek miestuose, tiek kaimiškose vietovėse, kad centralizuoto vandens tiekimo paslaugos prieinamumas būtų 91% gyventojų; kuo didesnę apskrities gyventojų kiekį aprūpinti kokybišku geriamuoju vandeniu, atitinkančiu higienos normą HN 24:2003 „Geriamo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“. Tikslų įgyvendinimui numatomos tokios priemonės: renovuoti dalį eksploatuojamo skirstomojo vamzdyno, rekonstruoti esamus bei įrengti naujus vandens gerinimo įrenginius, įrengti naujas vandenvietes pagal HN 44:2003 „Vandenviečių apsaugos zonų nustatymas ir priežiūra“, įregistruoti esamų vandenviečių sanitarines apsaugos zonas, vykdyti tolesnį eksploatuojamų požeminių vandenų monitoringą, naudojamų šulinių išgaunamo vandens kokybės stebėseną, išaiškinti zonas su užterštu gruntiniu vandeniu, jose

įrengti vandens tiekimo sistemas iš gilesnių horizontų. Vandenvalos srityje numatoma pertvarkyti nuotekų surinkimo ir apvalymo ūkį: išplėsti esamą nuotekų surinkimo sistemą, renovuoti esamus ir nutiesti dalį naujų nuotekų tinklų, renovuoti esamus nuotekų valymo įrenginius, vykdyti išleidžiamų į paviršinius vandenį nuotekų kontrolę, įrengti Alytaus mieste lietaus vandens valymo įrenginius.

• Pagal Alytaus rajono teritorijos bendrąjį planą (šiuo metu parengtas, bet dar nepatvirtintas) vandentiekio ir vandentvarkos sektoriuje iki 2015 metų numatoma:

- Vadovaujantis Nemuno upės aukščiau baseino vandentvarkos ūkio investiciniu planu etapais modernizuoti Alytaus rajono vandentvarkos ūkį;
- Siekiant apsaugoti vandentiekio ir nuotekų tinklus nuo pažeidimo, būsimų inžinerinių tinklų komunikaciniams koridoriams rezervuoti apsaugines žemės juostas - po 5 m į abi puses nuo vamzdinių ašies bei įrenginių sienų;
- Vykdyti eksploatuojamų požeminio vandens horizontų monitoringą ir teikti siūlymus dėl vandens kokybės pagerinimo. Siekiant išsaugoti geros kokybės požeminį vandenį, peržiūrėti ir esant reikalui performuoti esamų vandenviečių sanitarines apsaugos zonas (SAZ) pagal HN 44:2006 reikalavimus.
- Pakeisti iki 100 proc. esamų nuotekų siurblių ir nuotekų valyklų technologinę ir elektrotechninę įrangą į modernesnę, kuri mažiau suvartoja elektros energijos ir lengviau aptarnaujama. Projektuojant nuotekų valyklas siekti, kad įrenginių galia būtų maksimaliai panaudota ir į atvirus vandens šaltinius išleidžiamos nuotekos būtų apvalytos kaip reikalauja LR įstatymai.
- Iki 2015 metų numatomas esamų vandentiekos ir vandenvalos sistemų modernizavimas bei kaimyninių viešųjų sistemų konsolidacija/apjungimas. Numatytos priemonės turės apimti gręžinių regeneravimą/rekonstrukciją, vandens gerinimo įrenginių veikiančių nuotekų valyklų modernizavimą, siurblių bei tinklų rekonstrukciją.
- Siūlomas kaimyninių viešųjų sistemų konsolidacijos/apjungimui:
 - Daugai (mstl.)+Daugai (km.)+ Sala;
 - Simnas+Kalesninkai;
 - Kriokialaukis+Čiurlionys I+Čiurlionys II+Čiurlionys III+Maštalieriai
 - Butrimonys;
 - Makniūnai;
 - Miroslavas+Bendrės;

- Punia;
 - Pivašiūnai;
 - Alovė+Skirgailiai+Švobiškės+Slabadėlė;
 - Nemunaitis.
- Nemuno aukštupio baseino I paketo projekto pagrindinis tikslas yra įgyvendinti ES nuotekų ir geriamo vandens direktyvų reikalavimus, Alytaus rajone išplėsti nuotekų surinkimo ir vandentiekio tinklus, sumažinti taršą, patenkančią į Nemuno aukštupio hidrologinį upių tinklą su buitinėmis ir pramoninėmis nuotekomis iš šio baseino gyvenviečių. Nemuno aukštupio baseino investicinis vandentvarkos projektas numato, kad Alytaus rajono savivaldybės teritorijoje iki 2022 metų, į vandentvarkos ūkį turės būti investuota 54,406 mln. litų. Minėtos investicijos bus skiriamos bendrajame plane patvirtintų aglomeracijų, t.y. Simno, Daugų, Butrimonių, Krokialaukio ir Punios vandentvarkos ūkio sistemų vystymui ir atnaujinimui. Alytaus rajono savivaldybėje iki 2022 m. yra numatyta įrengti naujus gręžinius, pastatyti vandens gerinimo įrenginius bei švaraus vandens rezervuarus, įrengti vandens kėlimo stotis, nuotekų siurbines, nuotekų valyklas, išplėsti ir renovuoti vandentiekio ir nuotekų tinklus. Nemuno aukštupio baseino projektas numatomas vykdyti trimis etapais: I–as 2005 m.–2009 m., II–as 2010 m.–2013m., III–as 2014 m.–2020 m. Šiuo metu yra įgyvendinamas I–as programos etapas, parengtas “Vandentiekio ir butinės nuotakynės plėtra Simne, Alytaus rajone” techninis projektas.
 - Alytaus rajono savivaldybės 2007–2013 m. strateginio plėtros plano 2 prioriteto „Infrastruktūros ir aplinkos plėtra“ vienas iš tikslų yra „Modernizuoti ir plėtoti inžinerinį aprūpinimą, užtikrinant teikiamų paslaugų kokybę“. Alytaus rajono strateginiame plane numatoma atnaujinti ir išplėsti esamas vandentiekos sistemas: atnaujinti gręžinius ir vamzdynus, pastatyti vandens nugeležinimo įrenginius, įdiegti vandenviečių monitoringo sistemas. Lygiagrečiai numatoma nuotekų tvarkymo sistemos plėtra Alytaus rajone: pastatyti naujas nuotekų valyklas, perpumpavimo stotis bei nuotekų tinklus. Didėjant vandens poreikiui, numatoma papildomai išnagrinėti vandens išgavimo vandenvietėse pasiskirstymą ir priklausomai nuo esamų vandenviečių apkrovimo, įrengti naujas vandenvietes savivaldybės teritorijoje, tuo pačiu uždarant senus ir neefektyvius gręžinius.
 - Nacionalinėje darnaus vystymosi strategijoje numatoma modernizuoti vandens gerinimo ir nuotekų valymo įrenginius bei tinklus. Numatomas vandens išteklių valdymas baseininio principu užtikrins gerą gyventojams tiekiamo vandens kokybę ir minimalų neigiamą poveikį atviriems vandens telkiniams, kurių vandens kokybę pagerės. Šioje darnaus vystymosi strategijoje numatyti trumpalaikiai

(įgyvendintini iki 2005 m.), vidutinės trukmės (iki 2010 m) ir ilgalaikiai tikslai (iki šios Strategijos įgyvendinimo pabaigos, t.y. 2020 m).

- Vandentiekio ir buitinės nuotakynės plėtra Simne, Alytaus rajone techniniame projekte numatoma vandentvarkos infrastruktūros plėtra: įrengti 3,8 km vandentiekio tinklų (Vanagėlio, Alytaus, Saulėtekio, Žaliojoje, S. Dariaus ir S. Girėno, Naujojoje, Šviesos, Ežero, Saulėtekio, Ateities, Birutės gatvėse), 3,9 km nuotekų surinkimo tinklų (Vanagėlio, Alytaus, Birutės ir Ateities, Saulėtekio, Žaliojoje, S. Dariaus ir S. Girėno, Šviesos, Ežero gatvėse), 0,7 km slėginę nuotekų liniją (Žalioje bei S. Dariaus ir S. Girėno gatvėse), įrengti nuotekų siurblinę S. Dariaus ir S. Girėno gatvėje ir lauko elektros tinklus bei įrenginius iki apskaitos skydo.

- Parengti Alytaus rajono Ažuolinių ir Pivašiūnų kaimo vandentvarkos infrastruktūros plėtojimo investiciniai projektai, kuriuose siekiama pagerinti vandens tiekimo ir nuotekų valymo paslaugų kokybę Ažuolinių ir Pivašiūnų kaime. Investicinių projektų pagrindinis tikslas – gerinti geriamojo vandens kokybę, tobulinti vandens tiekimo bei nuotekų šalinimo sistemų darbo efektyvumą, užtikrinant kaimo vandentvarkos ūkio gyvybingumą ir plėtrą. Investiciniuose projektuose numatoma:

- Ažuolinių kaime apie 74 proc. gyventojų aprūpinti centralizuotu vandentiekio bei nuotekų tvarkymo paslaugomis, nutiesti 5,6 km vandentiekio ir nuotekų tinklų, įrengti 3 siurbles ir nuotekų valymo įrenginį kurio našumas - 60 m³/parą.
- Pivašiūnų kaime 90 proc. gyventojų aprūpinti centralizuotai tiekiamų vandenių ir nuotekų tvarkymo paslaugomis, įrengti 10 km naujų vandentiekio ir nuotekų surinkimo tinklų, nuotekų valymo įrenginį (našumas 50 m³/parą) ir 2 siurbles.

- Alytaus rajono Verebiejų kaimo vandentiekio įrenginių ir tinklų statybos studijoje siekiama pagerinti vandens tiekimo paslaugų kokybę Verebiejų kaime: įrengti naują vandentiekio tinklą (apie 2,9 km) ir pakeisti vandentiekio tinklo tipą iš šakotinio į žiedinį. Numatoma demontuoti vandenbokštį, o vandenvietės siurblinėje įrengti dažnio keitiklį. Taip pat numatyta įrengti vandens gerinimo stotį ir 23 vandentiekio šulinius.

- Alytaus rajono Praniūnų kaimo vandentiekio įrenginių ir tinklų statybos studijoje siekiama pagerinti vandens tiekimo paslaugų kokybę: išplėsti vandentiekio tinklą (apie 4,3 km). Įrengti naują vandenvietę ir vandens gerinimo stotį.

- Daugų miesto vandentiekio ir nuotekų tinklų statybos ir valymo įrenginių rekonstrukcijos techniniame projekte numatoma suprojektuoti buitinių nuotekų surinkimo liniją, kurią sudarytų gatvių nuotekų tinklai (apie 6,0 km) pakloti Maironio, Krantinės, Vilniaus, Vytauto, Pergalės, Dzūkų, Taikos,

Salos, Naujosios, Sporto, Šviesos, S. Neries, Laisvės bei Turgaus gatvėse, 7 siurblinės (našumas nuo 10,8 m³/h iki 17,6 m³/h). Taip pat suprojektuoti slėginiai tinklai (apie 0,6 km), numatyta nuotekų valymo įrenginių rekonstrukcija (pakeisti nuotekų valymo įrenginių našumą iš 400 m³/parą į 260 m³/ parą). Suprojektuota apie 7,0 km vandentiekio tinklų ir vandens gerinimo stotis.

- Pagal Nemuno kilpų regioninio parko schemą, gyvenviečių (miestelių ir kaimų) plėtra numatoma reguliuoti pagal šiuos principus: visose gyvenvietėse pagal statybos normas, regioninio parko nuostatus ir kraštovaizdžio architektūros principus gali būti įrengiami šiuolaikinį technikos lygį atitinkantys inžineriniai tinklai, pirmenybę teikiant inžinerinei įrangai, kuo mažiau keičiančiai tradicinį kaimo gyvenvietės bei kraštovaizdžio pobūdį, gerinama kelių, gatvių, aikščių bei kiemų danga.
- Metelių regioninio parko apsaugos reglamente, nustatyti tokie veiklos reikalavimai visose regioninio parko funkcinio prioriteto zonose: inžineriniai statiniai, inžineriniai tinklai bei susisiekimo komunikacijos gali būti projektuojamos ar įrengiamos kuo mažiau keičiant kraštovaizdžio pobūdį bei neteršiant aplinkos.
- Žuvinto biosferos rezervato tvarkymo plane, reglamentuotas pagrindinis gyvenviečių ir infrastruktūros plėtros principas – kompaktiškų gyvenviečių renovacija ir infrastruktūros, visų pirma kelių bei komunalinių tinklų, tobulinimas, siekiant geriau patenkinti vietos gyventojų ir lankytojų reikmes. Inžinerinė infrastruktūra projektuojama ir įrengiama kuo mažiau keičiant kraštovaizdžio pobūdį bei nedarkant aplinkos. Naujų aukštos įtampos elektros tiekimo linijų tiesimas draudžiamas, naujos elektros linijos tiesiamos požeminiais kabeliais. Siekiama įrengti šiuolaikinį technologijos lygį atitinkančius inžinerinius tinklus kompaktiškose Žuvinto biosferos gyvenvietėse, likusioje teritorijoje pirmenybę teikiama individualioms vandens tiekimo bei nuotekų utilizavimo sistemoms.
- Pagal Dzūkijos nacionalinio parko planavimo schemą, nustatyta gyvenviečių ir infrastruktūros plėtra: visose gyvenvietėse, išskyrus Trasninko kaimo-muziejaus sodybas bei atkuriamojo tvarkymo reglamento gyvenvietes, laikantis statybos normų, nacionalinio parko nuostatų reikalavimų ir kraštovaizdžio architektūros principų, gali būti įrengiami inžineriniai tinklai ir kita techninė infrastruktūra. Pirmenybę teikiama inžinerinei įrangai, kuo mažiau keičiančiai tradicinį kaimo gyvenvietės vaizdą bei kraštovaizdį. Šie darbai vykdomi pagal atitinkamus detaliuosius projektus.
- Pagal Dzūkijos nacionalinio parko apsaugos reglamentą, inžinerinė infrastruktūra (komunikacijos, keliai, privažiavimai, statiniai) gali būti projektuojama ar įrengiama kuo mažiau keičiant kraštovaizdžio pobūdį bei neteršiant aplinkos. Visuose miesteliuose gali būti įrengiami šiuolaikinį technikos lygį atitinkantys inžineriniai tinklai, gerinama kelių, gatvių, aikščių bei kiemų

paviršiaus danga. Prioritetas teikiamas inžinerinei įrangai, kuo mažiau keičiančiai tradicinį miestelio vaizdą bei esamą kraštovaizdžio pobūdį.

- Investicinė programa dumblo tvarkymui Lietuvoje numato priemones nuotekų dumblo tvarkymui, apimant dumblo apdorojimą bei galutinį panaudojimą. Dumblo panaudojimą žemės ūkyje reglamentuoja: Europos Tarybos direktyva (86/278/EEC), nuotekų dumblo naudojimo normos LAND – 20 – 2005, Lietuvos higienos norma HN 60:2004 „Pavojingų cheminių medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos dirvožemyje“. Alytaus regione numatomos dvi galutinio dumblo apdorojimo vietos – Alytuje ir Druskininkuose. Alytuje planuojamas nuotekų dumblo džiovinimas, o Druskininkuose – atviras kompostavimas. Dumblo, atvežto iš Simno nuotekų valyklos, džiovinimas planuojamas Alytaus nuotekų valykloje. Gravitacinis dumblo tankinimas numatomas dvejose nuotekų valyklose - Daugų ir Veisėjų. Daugų nuotekų valykloje sutankintas dumblas bus vežamas pūdyti į Alytaus miesto nuotekų valyklą.

ESAMA BŪKLĖ

1. Specialiojo plano vietovės apibūdinimas

1.1 Planuojama teritorija

Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialusis planas rengiamas Alytaus rajono savivaldybei. Centralizuoto vandentiekio paslaugomis naudojasi apie 33 proc., gyventojų, centralizuotomis nuotekų tvarkymo paslaugomis - tik 15 proc. Alytaus rajono savivaldybės gyventojų.

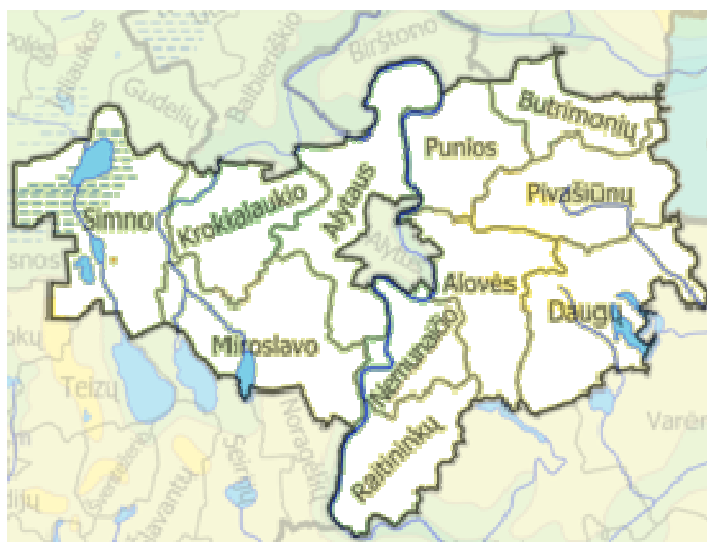
Alytaus rajono savivaldybė yra priskirta Alytaus apskričiai, kuriai priklauso Lazdijų ir Varėnos rajonai, Alytaus miestas ir Druskininkų savivaldybių teritorijos. Alytaus rajono teritorija užima 1404 km² plotą, iš jų: žemės ūkio naudmenos užima 58 proc., vandenys - 5,3 proc., gyvenvietės ir miestai - 2,6 proc. teritorijos, 2 proc. - keliai, 21,8 proc. - miškai, 10,3 proc. - kitos paskirties plotai.

1.2 Demografiniai duomenys

2007 m. Alytaus rajone gyveno virš 31 tūkst. gyventojų, iš kurių 3 tūkst. gyveno mieste ir 28 tūkst. – kaime, gyventojų tankis – 22,4 viename km² (*Informacijos šaltinis: Statistikos departamentas prie LR Vyriausybės*). Pagal gyventojų skaičių Alytaus rajono savivaldybė yra antra Alytaus apskrityje.

Alytaus rajone yra 11 seniūnijų (žr. 1.2.1. pav. „Alytaus rajono seniūnijos“ ir 1.2.2 lentelę „Gyventojų skaičiaus dinamika Alytaus rajono seniūnijose“). Alytaus rajone didžiausios gyvenamosios teritorijos pagal gyventojų skaičių yra: Simno miestas (1881), Daugų miestas (1460), Butrimonių mstl. (1134), Miklusėnų k. (955) (*Informacijos šaltinis: Alytaus rajono seniūnijų duomenys*).

1.2.1 pav. Alytaus rajono seniūnijos



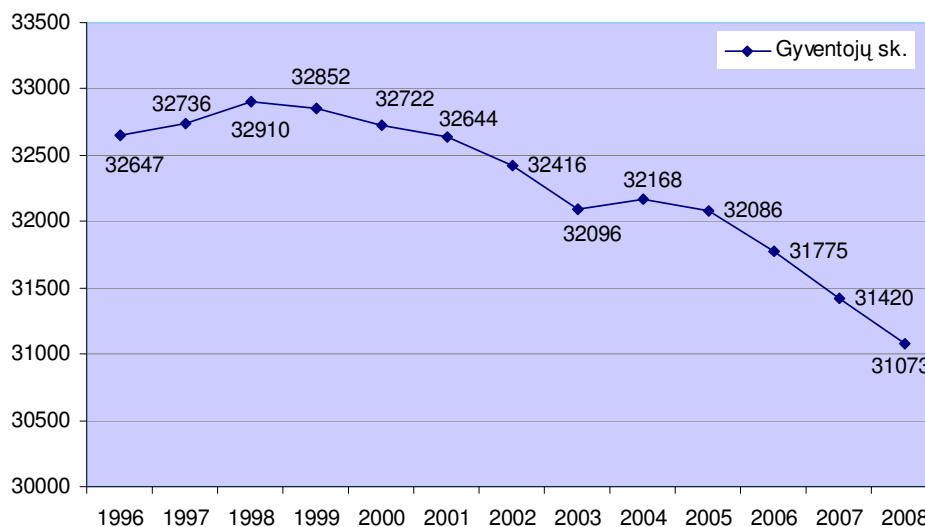
Pastaruosius aštuonis metus Lietuvos gyventojų skaičius nuolat mažėja, gyventojų skaičiaus pokytis procentais pateiktas 1.2.1 lentelėje “Gyventojų skaičiaus pokytis šalyje ir Alytaus rajone”. 2001–2008 m. gyventojų skaičius Alytaus rajone kaip ir šalyje mažėjo vidutiniškai apie 0,6 proc. per metus.

1.2.1 lentelė. Gyventojų skaičiaus pokytis šalyje ir Alytaus rajone

| | 2001 m. | 2002 m. | 2003 m. | 2004 m. | 2005 m. | 2006 m. | 2007 m. | 2008 m. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Lietuvos Respublika * Procentinis pokytis | -0,71% | -0,33% | -0,38% | -0,48% | -0,60% | -0,64% | -0,54% | -0,54% |
| Alytaus r. sav. * Procentinis pokytis | -0,18% | -0,76% | -0,99% | 0,22% | -0,25% | -0,97% | -1,12% | -1,10% |

Informacijos šaltinis: Statistikos departamentas prie LR Vyriausybės (* gyventojų skaičius metų pradžioje).

1.2.2 pav. Alytaus rajono savivaldybės gyventojų skaičiaus dinamika



Informacijos šaltinis: Statistikos departamentas prie LR Vyriausybės (gyventojų skaičius metų pradžioje).

Įvertinus LR Statistikos departamento duomenis, Alytaus rajono bendras gyventojų skaičius 1998–2003 m ir nuo 2004 m permanentiškai mažėjo, nežymus gyventojų skaičiaus padidėjimas užfiksuotas 1996–1998 m. ir 2003–2004 m.

Alytaus rajone yra 2 miestai–Simnas ir Daugai. Alytaus rajono teritorija suskirstyta į 11 seniūnijų: Alytaus, Alovės, Butrimonių, Daugų, Miroslavo, Krokialaukio, Nemunaičio, Pivašiūnų, Punios, Raitininkų ir Simno (*Informacijos šaltinis: Alytaus rajono savivaldybės 2007-2013 m. strateginės plėtros planas*) (žr. 1.2.2 lentelę „Gyventojų skaičiaus dinamika Alytaus rajono seniūnijose“).

1.2.2 lentelė. Gyventojų skaičiaus dinamika Alytaus rajono seniūnijose

| Seniūnijos pav. | Gyventojų skaičius | | Procentinis pokytis vertinant 2004-2008 m. (proc.) | Gyventojų tankumas vertinant 2008 m. (žm./km ²) | Plotas (km ²) ² | Kaimų skaičius (2001 m.) ¹ |
|--------------------|---------------------|---------------------|--|---|--|---------------------------------------|
| | 2001 m ¹ | 2007 m ³ | | | | |
| Alytaus sen. | 4683 | 4659 | -0,5 | 29,0 | 160,8 | 54 |
| Alovės sen. | 2538 | 3060 | +20,6 | 23,5 | 130,4 | 39 |
| Butrimonių sen. | 2557 | 2515 | -1,6 | 26,6 | 94,5 | 36 |
| Daugų sen. | 4026 | 3870 | -3,9 | 24,2 | 159,6 | 41 |
| Kriokialaukio sen. | 2500 | 2451 | -2,0 | 24,1 | 101,5 | 39 |
| Miroslavo sen. | 4203 | 3698 | -11,9 | 23,6 | 157,0 | 51 |
| Nemunaičio sen. | 1320 | 1149 | -13,0 | 51,8 | 71,4 | 18 |
| Pivašiūnų sen. | 2013 | 1857 | -7,7 | 15,4 | 120,8 | 47 |
| Punios sen. | 2532 | 2308 | -8,8 | 23,7 | 97,2 | 36 |
| Raitininkų sen. | 1285 | 1135 | -11,7 | 9,9 | 114,3 | 30 |
| Simno sen. | 4915 | 4683 | -4,7 | 24,2 | 193,2 | 39 |
| Viso: | 32572 | 29278 | | | 1400,7 | 430 |

Informacijos šaltinis: (1)- Statistikos departamentas prie LR Vvyriausybės; (2)-Alytaus rajono savivaldybės 2007-2013 m. strateginės plėtros planas; (3)-Alytaus rajono seniūnijų duomenys.

Atlikus duomenų analizę galima teigti, kad daugumos Alytaus rajono seniūnijų gyventojų skaičiaus procentinis pokytis analizuojamu laikotarpiu yra neigiamas, išskyrus Alovės seniūniją, kurioje gyventojų skaičiaus procentinis pokytis vertinant 2004–2008 m. yra +20,6 proc. (žr.1.2.2 lentelę „Gyventojų skaičiaus dinamika Alytaus rajono seniūnijose“). Per 7 analizuojamus metus labiausiai gyventojų skaičius sumažėjo Nemunaičio (–13,0 proc.), Miroslavo (–11,9 proc.) ir Raitininkų (–11,7 proc.) seniūnijose, o didžiausias teigiamas procentinis pokytis pastebimas aukščiau minėtoje Alovės seniūnijoje (net 20,6 proc.). Alytaus ir Butrimonių seniūnijose analizuojamu laikotarpiu gyventojų skaičius praktiškai nekito ir išliko stabilus.

1.3 Geologinės sąlygos

Siekiant įvairiapusiškai įvertinti teritorijos gamtines sąlygas įvairių ūkinės veiklos bei infrastruktūros objektų projektavimo procese, būtina atsižvelgti į geologinės aplinkos ekologinę būklę.

Alytaus rajonas tektoninės struktūros atžvilgiu yra Baltijos sinklizės rytiniame pakraštyje, kur nuosėdinių uolienų dangos storis siekia 700 m. Pagrindinę šios storumės dalį sudaro ant kristalinio pamato susisluoksniavusios prekvartero uolienos–kambaro, ordoviko, silūro, permo, triaso, jūros, kreidos periodu. Ekologiniu požiūriu svarbiausios kvartero nuogulos–moreniniai priemoliai ir priesmėliai su žvirgždu, gargždu bei rieduliais, kurių dauguma atnešta iš Skandinavijos. Alytaus apylinkių kvartero dangos storis svyruoja nuo 25 iki 150 m. Kvartero storymei būdingas ledyninės kilmės priemolių vyravimas, tik Nemuno slėnio ribose yra didesni smėlio–žvyro sluoksniai.

Tektoninė struktūra Alytaus apylinkėse vertinama kaip palyginti sudėtinga. Pagal grėžinių duomenis yra konstatuoti dažni žemės plutos sluoksnių išlankstymai bei lūžiai. Prekvartero amžiaus sluoksniai trūkių zonose perstumti įvairiomis amplitudėmis. Pakilimų ar nugrimzdimų santykinės amplitudės pasiekia 15-20 m. Dauguma prekvartero sluoksnių deformacijų yra aktyvios ir pastarajame geologiniame laikotarpyje.

Skyriaus išvados:

- 2007 m. Alytaus rajone gyveno 31 tūkst. gyventojų, iš kurių apie 3 tūkst. gyveno mieste ir apie 28 tūkst. kaimiškose vietovėse;
- Alytaus rajone yra 11 seniūnijų: Alytaus, Alovės, Butrimonių, Daugų, Miroslavo, Krokialaukio, Nemunaičio, Pivašiūnų, Punios, Raitininkų ir Simno. Didžiausios gyvenamosios teritorijos pagal gyventojų skaičių yra: Simno miestas (1881), Daugų miestas (1460), Butrimonių mstl. (1134), Miklusėnų k. (955);
- Pastaruosius aštuonis metus Lietuvos gyventojų skaičius nuolat mažėja, 2001–2008 m. gyventojų skaičius Alytaus rajone kaip ir šalyje mažėjo vidutiniškai apie 0,6 proc. per metus;
- Alytaus rajono seniūnijų gyventojų skaičiaus procentinis pokytis analizuojamu laikotarpiu (2004-2008 m.) buvo neigiamas, išskyrus Alovės seniūniją, kurioje gyventojų skaičiaus procentinis pokytis vertinant 2004–2008 m. yra +20,6 proc. Labiausiai gyventojų skaičius sumažėjo Nemunaičio (–13,0 proc.), Miroslavo (–11,9 proc.) ir Raitininkų (–11,7 proc.) seniūnijose. Alytaus ir Butrimonių seniūnijose analizuojamu laikotarpiu gyventojų skaičius praktiškai nekito ir išliko stabilus;
- Centralizuoto vandentiekio paslaugomis naudojasi apie 33 proc., gyventojų, centralizuotomis nuotekų tvarkymo paslaugomis - tik 15 proc. Alytaus rajono savivaldybės gyventojų.

2. Vandens tiekimo infrastruktūra

Alytaus rajono vandens tiekimo infrastruktūrą sudaro šie pagrindiniai elementai:

- vandens tiekimo šaltiniai (vandenvietės);
- vandens tiekimo tinklai;
- vandens rezervuarai, vandens bokštai.

Alytaus rajono teritoriją aptarnauja vandens tiekimo įmonė SĮ „Simno komunalininkas“, kuri aptarnauja Alytaus rajono seniūnijų gyvenamąsias teritorijas, prisijungusias prie centralizuotų vandentvarkos tinklų (t.y. 10329 gyventoją). Alytaus miestą aptarnauja vandens tiekimo įmonė UAB „Dzūkijos vandenys“.

Centralizuotu vandentiekiu Alytaus rajone naudojasi 33% gyventojų. Likusioji dalis naudojasi individualiais gręžiniais arba kastiniais šuliniais. Rajone yra paklota apie 96 km vandentiekio tinklų, įrengta 19 vandens gerinimo įrenginių ir 36 vandenvietės.

Viešojo vandens tiekimo teritorijoje individualus vandens išgavimas bus galimas, jeigu jis buvo taikomas iki viešojo vandens tiekimo teritorijos nustatymo ir šis individualus vandens išgavimas atitinka LR Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymo ir kitų teisės aktų nustatytus geriamojo vandens ir nuotekų tvarkymo reikalavimus.

2.1 Vandenviečių charakteristika

Alytaus rajone pagrindinis vandens tiekėjas – SĮ „Simno komunalininkas“ eksploatuoja Alytaus rajone esančias vandenvietes. Alytaus yra veikiančios 30 vandenviečių, iš kurių didžiausios pagal vandenviečių projektinį pajėgumą yra Daugų mstl., Simno mstl., Venciūnų, Rimėnų, Alovės, Miroslavo, Vankiškių, Verebiejų, Luksnėnų, kurių suprojektuotas pajėgumas yra daugiau negu 200 tūkst.m³/metus (žr. 2.1.1 lentelę „Alytaus rajone esančios vandenvietės ir jų charakteristikos“). Pagal vandens tiekėjo pateiktus duomenis Alytaus rajono veikiančiose vandenvietėse sumontuoti 47 vandens siurbliai, kurie per 2007 m pakėlė virš 370 tūkst. m³ vandens. Įvertinus esamų vandenviečių projektinius pajėgumus, specialiojo plano rengėjai nustatė, kad vidutiniškai per metus yra išnaudojami tik 7,6 proc. esamo vandenviečių projektinio pajėgumo ir apskaičiavo kiek maksimaliai galima aprūpinti gyventojų centralizuotu vandeniu (su esamais ištekliais) jei paros suvartojimo norma būtų 130 l/d vienam žmogui. Taigi, su esamais resursais teoriškai galima aptarnauti apie 110 tūkst. gyventojų (pagal statistikos

departamento duomenis 2007 m. Alytaus rajone gyveno 31 tūkst. gyventojų), šiuo metu centralizuoto vandentiekio paslaugomis naudojasi tik apie 10 tūkst. gyventojų.

2.1.1 lentelė. Alytaus rajone esančios vandenvietės ir jų charakteristikos.

| Eil. Nr. | Seniūnija | Vietovės, kuriose yra eksploatuojamos vandenvietės | Gręžinių sk. | Vandenvietės projektinis pajėgumas (tūkst. m ³ /m) | Vandenvietėje pakelto vandens kiekis, tūkst. m ³ /m, (proc.–nuo vandenvietės projektinio pajėgumo) | Išnaudojamas pajėgumas proc. |
|----------|--------------|--|--------------|---|---|------------------------------|
| 1. | Simno | Simnas | 3 | 517,2 | 39,8 | 7,7 |
| | | Verebiejai | 2 | 210,2 | 44,0 | 20,9 |
| | | Aleknonyš | 1 | 140,2 | 1,6 | 1,1 |
| | | Ažuoliniai | 2 | 113,9 | N | 0,0 |
| 2. | Miroslavo | Kumečiai | 2 | 61,32 | 7,6 | 8,4 |
| | | Vankiškiečiai | 2 | 221,9 | 3,8 | 1,7 |
| | | Geištarai | 3 | 173,4 | 8,9 | 5,1 |
| | | Miroslavas | 3 | 240,9 | 14,5 | 6,0 |
| 3. | Krokialaukis | Krokialaukis | 2 | 118,3 | 23,6 | 19,9 |
| 4. | Alytaus | Luksnėnai | 2 | 200,8 | 16,5 | 8,2 |
| | | Praniūnai | 1 | 70,08 | 4,3 | 6,1 |
| | | Miklusėnai | N | N | N | N |
| 5. | Daugų | Kančėnai | 2 | 33,3 | 5,1 | 15,3 |
| | | Rimėnai | 2 | 255,1 | 1,9 | 0,8 |
| | | Dagai | 2 | 613,2 | 32,9 | 5,4 |
| 6. | Nemunaičio | Nemunaitis | 2 | 109,5 | 18,9 | 17,3 |
| 7. | Pivašiūnų | Pivašiūnai | 2 | 98,9 | 11,9 | 12,1 |
| | | Užupiai | 2 | 117,4 | 24,3 | 20,7 |
| | | Junčionys | 1 | 40,3 | N | N |
| | | Mikalavas | 1 | 40,3 | N | N |
| | | Gervėnai | N | 40,3 | N | N |
| | | Kedonys | 1 | 54,8 | N | N |
| 8. | Punios | Punia | 2 | 36,8 | 7,2 | 19,5 |
| | | Vaisodžiai | 1 | 54,8 | 4,4 | 8,1 |
| 9. | Alovės | Alovė | 2 | 245,3 | 17,7 | 7,2 |
| 10. | Venciūnų | Venciūnai | 2 | 262,8 | 12,1 | 4,6 |
| 11. | Raitininkų | Makniūnai | 2 | 153,3 | 11,8 | 7,7 |
| | | Meškalis | N | N | 2,2 | N |
| 12. | Butrimonių | Butrimonys | N | N | 39,6 | N |
| | | Eičiūnai | N | N | 16,0 | N |

Pastaba: N – nėra duomenų/inžinerinių statinių

2.2 Vandens tiekimo tinklai

Alytaus rajone geriamasis vanduo daugiausia tiekiamas metaliniais vamzdžiais, kurių vidiniai paviršiai neturi antikoroziųjų dangų. Vamzdynų korozija padidina vandens drumstumą, geležies koncentraciją ir suteikia nemalonų kvapą. Dauguma Alytaus rajono vandentvarkos objektų (geriamojo vandens grežinių, siurblių, nuotekų valyklų, vandentiekio ir kanalizacijos tinklų) yra pasenę, neefektyvūs, reikalaujantys didelių elektros energijos sąnaudų (*Informacijos šaltinis: „Alytaus rajono bendrasis planas“*). Alytaus rajono gyvenamosiose teritorijose pakloti vandens tiekimo tinklai bus inventorizuoti sprendinių studijoje. Taip pat bus įvertinti ir esamų tinklų ilgiai.

2.3 Rezervuarai

Vandentiekio sistemoje tarp vandenvietės ar vandens gerinimo įrenginių ir vartotojų yra vandens bokštas, kuris reguliuoja vandens tiekimą vartotojams, sudaro palankesnes darbo sąlygas pastovaus našumo siurbliams. Taip pat bokšte laikoma vandens atsarga, kuri gali būti panaudota gaisrams gesinti ar buities reikmėms nutrūkus elektros energijos tiekimui.

Pagal vandens tiekėjo SI „Simno komunalininkas“ pateiktus duomenis, Alytaus rajone yra pastatyti 20 vandens bokštų, kurių būklė yra vertinama blogai, nes dauguma vandens bokštų statyti 1970–1989 m. Iš visų pastatytų vandens bokštų, tik 12 jų eksploatuojami (žr. 2.3.1. lentelę „Vandens bokštų ir pakėlimo stočių charakteristikos“). Trumpa, visų SI „Simno komunalininkas“ priežiūroje esančių, vandens bokštų charakteristika: apie 30 proc. inventorizuotų vandens bokštų yra gelžbetonio konstrukcijos, visi kiti – metaliniai. Vandens bokštų aukštis yra įvairus – nuo 12 iki 40 metrų. Aukščiausiais bokštas yra Daugų seniūnijoje (40 m), didžiausios talpos vandens bokštas yra Daugų msl. ir Simno msl. (300 m³).

2.3.1. lentelė Vandens bokštų ir pakėlimo stočių charakteristikos

| Eil. Nr. | Vandenvietės pavadinimas | Vandens bokšto charakteristikos | | | | | |
|----------|--------------------------|---------------------------------|------------|-----------------------|-----------------|-------------|-----------------|
| | | Skaičius | Aukštis, m | Tūris, m ³ | Būklė | Medžiaga | Pastatymo metai |
| 1 | Simnas | 1 | 33 | 300 | Bloga | Gelžbetonis | N |
| 2 | Verebiejai | 1 | N | N | Neeksplotuojama | N | N |
| 3 | Aleknonyš | 1 | 15 | 15 | Bloga | Metalas | 1977 |
| 4 | Ažuoliniai | 1 | N | N | Neeksplotuojama | N | N |
| 5 | Kumečiai | 1 | 15 | 25 | Bloga | Metalas | 1970 |
| 6 | Vankiškiei | 1 | N | N | Neeksplotuojama | N | N |
| 7 | Geištarai | 1 | N | N | Neeksplotuojama | N | N |

| | | | | | | | |
|----|--------------|---|----------|----------|-----------------|-------------|--------------|
| 8 | Mirolavas | 1 | N | N | Neeksplotuojama | N | N |
| 9 | Krokialaukis | 1 | N | N | Neeksplotuojama | N | N |
| 10 | Luksnėnai | 2 | 12 ir 24 | 10 ir 15 | Bloga | Metalas | 1987 ir 1972 |
| 11 | Rimėnai | 1 | 12 | 12 | Bloga | Metalas | 1986 |
| 12 | Daugai | 1 | 40 | 300 | Bloga | Gelžbetonis | N |
| 13 | Junčionys | 1 | 15 | 12 | Bloga | Metalas | 1987 |
| 14 | Gervėnai | 1 | 15 | 15 | Bloga | Metalas | 1987 |
| 15 | Punia | 1 | N | N | Neeksplotuojama | N | N |
| 16 | Vaisodžiai | 2 | 14 | 15 | Bloga | Gelžbetonis | 1988 |
| 17 | Eičiūnai | 1 | 12 | 12 | Bloga | Metalas | 1989 |
| 18 | Kedonys | 1 | N | N | N | N | N |

Pastaba: N – nėra duomenų. Duomenis pateikė SĮ „Simno komunalininkas“

2.4 Alytaus rajono gyvenamosios vietovės eksploatuojančios vandentiekį

Pagal Nacionalinę darnaus vystymosi strategiją (patvirtintą LR vyriausybės 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarimu Nr. 1160), vienas iš svarbiausių uždavinių yra išplėsti nuotekų surinkimo ir geriamojo vandens viešojo tiekimo tinklą, kad jis apimtų ne mažiau kaip 95 proc. visų savivaldybės gyventojų.

2.4.1 lentelė. Alytaus rajono gyventojų prisijungusių prie vandentiekio sistemų skaičius

| Eil. Nr. | Seniūnija | Vietovės, kuriose yra eksploatuojamos vandenvietės | Viso gyventojų | Gyventojų, turinčių vandentiekį skaičius, 2008 m. | Pakelto vandens kiekis, tūkst. m ³ /m | Vandens realizacijos suvestinė (tūkst. m ³ /m), 2007 m. | | |
|----------|--------------|--|----------------|---|--|--|--------|------|
| | | | | | | Gyventojai | Įmonės | Viso |
| 1. | Simno | Simnas | 1881 | 1253 | 39,9 | 15,5 | 5,8 | 21,3 |
| | | Verebiejai | 358 | 358 | 44,0 | 9,1 | 13,3 | 22,4 |
| | | Navininkai | 61 | 38 | | | | |
| | | Aleknony | 125 | 83 | 1,6 | 0,8 | 0,5 | 1,3 |
| | | Ažuoliniai | 367 | 367 | N | N | N | N |
| | | Bambininkai | 17 | 9 | | | | |
| 2. | Mirolavo | Kumečiai | 338 | 228 | 7,6 | 5,1 | - | 5,1 |
| | | Vankiškiei | 412 | 244 | 3,8 | 3,2 | - | 3,2 |
| | | Mirolavas | 428 | 268 | 14,5 | 3,8 | 2,9 | 6,6 |
| | | Geištarai | 44 | 44 | 8,9 | 6,1 | 1,7 | 7,8 |
| Talokiai | 431 | 392 | | | | | | |
| 4. | Alytaus | Luksnėnai | 620 | 470 | 16,5 | 6,6 | N | 6,6 |
| | | Praniūnai | 214 | 154 | 4,3 | 1,5 | N | 1,5 |
| | | Miklusėnai | 955 | 580 | N | 19,6 | N | 19,6 |
| | | Čiurlionys | 178 | 178 | N | N | N | N |
| 3. | Krokialaukis | Udrija | 464 | 165 | N | N | N | N |
| | | Krokialaukis | 252 | 252 | 23,6 | 9,7 | N | 9,7 |
| | | Maštalieriai | 300 | 184 | | | | |
| | | Čiurlionys | 178 | 178 | | | | |
| 5. | Daugų | Kančėnai | 341 | 223 | 5,1 | 3,7 | N | 3,7 |
| | | Rimėnai | 284 | 194 | 1,9 | 1,6 | N | 1,6 |

| | | | | | | | | |
|-----|------------|------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|
| | | Daugai | 1460 | 840 | 32,9 | 13,7 | 7,3 | 21,0 |
| 6. | Nemunaičio | Nemunaitis | 110 | 204 | 18,9 | 13,7 | - | 13,7 |
| | | Užupiai | 345 | 327 | 24,3 | N | N - | N |
| 7. | Pivašiūnų | Pivašiūnai | 289 | 212 | 11,9 | 10,8 | 1,1 | 11,9 |
| | | Junčionys | 124 | 14 | N | N | N | N |
| | | Mikalavas | 196 | 89 | N | N | N | N |
| | | Gervėnai | 110 | 61 | N | N | N | N |
| | | Kedonys | 150 | 27 | N | N | N | N |
| 8. | Punios | Punia | 693 | 375 | 7,2 | 6,1 | N | 6,1 |
| | | Vaisodžiai | 357 | 115 | 4,4 | 0,2 | 0,6 | 0,8 |
| 9. | Alovės | Alovė | 524 | 257 | 17,7 | 15,2 | N | 15,2 |
| 10. | Venciūnų | Venciūnai | 599 | 486 | 12,1 | 0,2 | N | 0,2 |
| 11. | Raitininkų | Makniūnai | 308 | 277 | 11,8 | 7,1 | N | 7,1 |
| | | Meškasalis | 90 | 67 | 2,2 | N | N | N |
| 12. | Butrimonių | Butrimonys | 1134 | 935 | 39,6 | 16,5 | 9,4 | 25,9 |
| | | Eičiūnai | 390 | 321 | 16,1 | 8,2 | N | 8,2 |
| | Viso: | | 14605 | 10329 | 370,8 | 178,0 | 42,6 | 220,6 |

Pastaba: N – nėra duomenų. Duomenis pateikė SI „Simno komunalininkas“

Pagal SI „Simno komunalininkas“ pateiktus duomenis vandens nuostoliai 2007 m. buvo 150 tūkst. m³ ir sudarė 40 proc. nuo pakelto vandens kiekio Alytaus rajono vandenvietėse. Į vandens nuostolius įeina vandens suvartojimas technologinėms reikmėms, gaisrų gesinimui, ištėkiai tinkluose avarijų metu.

2.4.2 lentelė. Alytaus rajono gyventojų prisijungimas prie centralizuotos vandentiekio sistemos

| | Gyvenamosios vietovės turinčios iki 49 gyventojų | Gyvenamosios vietovės turinčios 50-200 gyventojų | Gyvenamosios vietovės turinčios 201-500 gyventojų | Gyvenamosios vietovės turinčios 501-2000 gyventojų |
|--|--|--|---|--|
| Gyvenamųjų vietovių skaičius (vnt.) | 249 | 102 | 25 | 8 |
| Gyvenamosios vietovės turinčios centralizuotą vandentiekio sistemą (vnt.) | 2 | 8 | 18 | 8 |
| Gyventojų skaičius turintis centralizuotą vandentiekio sistemą (pagal gyvenvietes turinčias centralizuota vandentiekio sistemą), proc. | 87 | 54 | 52 | 66 |

Gyvenamųjų teritorijų, turinčių iki 49 gyventojų yra 249. Iš jų 2 kaimai (61 gyventojas) , kuriose prie centralizuotos vandentiekio sistemos prisijungę apie 87 proc. gyventojų (53 gyventojai).

Gyvenamųjų teritorijų, turinčių 50–200 gyventojų yra 102. Iš jų 8 gyvenvietės, kuriose prie centralizuotos vandentiekio sistemos prisijungę apie 54 proc. gyventojų.

Gyvenamosiose teritorijose, kuriuose gyvena 200 – 500 gyventojų, centralizuotą vandentiekį iš 25 gyvenviečių turi 18, kur yra prisijungę apie 52 proc. gyventojų.

Geriausia padėtis yra gyvenamosios teritorijose, kuriose gyventojų skaičius kinta nuo 501-2000, nes centralizuotą vandentiekį turi visos gyvenvietės, o gyventojų prisijungimas prie vandentiekio tinklų siekia 66 proc.

2.5 Vandenviečių ir vandentiekio tinklų apsaugos zonos

Vandenviečių SAZ (sanitarinės apsaugos zonos) paskirtis – saugoti požeminio geriamojo ir natūralaus mineralinio vandens šaltinius nuo taršos, užtikrinti geriamojo vandens, tiekiamo vartotojams, saugą ir kokybę. Vandenviečių sanitarinės apsaugos zonos nustatomos pagal Lietuvos higienos normas HN 44:2006 „Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymas ir priežiūra“ patvirtintas įsakymu Nr. V-613.

Vandentiekio tinklo apsaugos zona – po 5,0 m. nuo vamzdyno ašies. Ši plotį reglamentuoja LR Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimas Nr. 343 (red. 1995 12 29 nutarimas Nr. 1640) „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų“.

Siekiant išsaugoti geros kokybės požeminį vandenį, nustatomos vandenviečių sanitarinės apsaugos zonos, kurios susideda iš trijų juostų (1-osios, 2- osios, 3- osios):

1 – osios juostos, vadinamos griežto režimo apsaugos juosta, atstumai turi būti mažesni kaip: 5 m nuo I grupės, 10 m nuo II grupės ir 25 m nuo III grupės vandenviečių ir infiltracinių įrenginių.

2 – osios juostos, vadinamos mikrobinės taršos apribojimo juosta, matmenys visų tipų vandenvietėms turi būti apskaičiuojami taip, kad mikroorganizmai, patekę į vandeningąjį sluoksnį, būdami gyvybingi nepasiektų vandenvietės per 400 ar 200 parų (priklauso nuo vandeningojo sluoksnio).

3 – osios juostos, vadinamos cheminės taršos apribojimo juosta, matmenys apskaičiuojami atsižvelgiant į tai, kad cheminiai teršalai, patekę tiesiogiai į eksploatuojamąjį vandeningąjį sluoksnį, nepasiektų vandenvietės per 25 metus. 3 – ioji zona nustatoma vandenvietėms, išgaunančioms daugiau kaip 100 m³/d. vandens.

SĮ „Simno komunalininkas“ duomenimis Alytaus rajono vandenvietėms yra nustatytos tokios sanitarinės apsaugos zonos (žr. 2.5.1 lentelę „Vandenviečių apsaugos zonos“).

2.5.1 lentelė. Vandenviečių apsaugos zonos

| Vietovės, kuriose yra eksploatuojamos vandenvietės | I apsaugos juosta (m) | II apsaugos juosta (m) | III apsaugos juosta (m) |
|--|-----------------------|------------------------|-------------------------|
| Kančėnai | 10 | 50 | 50 |
| Nemunaitis | 10 | 50 | - |
| Pivašiūnai | 10 | 50 | - |
| Mirolavas | 10 | 50 | - |
| Makniūnai | 10 | 50 | - |
| Krokialaukis | 25 | - | - |
| Ažuoliniai | 10 | 50 | - |
| Praniūnai | 25 | - | - |

Pastaba: likusioms vandenvietėms sanitarinės apsaugos zonos nenustatytos

2.6 Požeminio ir geriamo vandens kokybė

Lietuvoje geriamas vanduo yra tiekiamas iš požeminių vandens šaltinių, kurių potencialūs išteklių – apie 3,2 mln. m³ per parą. Esminių problemų, susijusių su vandens kokybe nėra. Geriamojo vandens kokybę reglamentuoja Lietuvos higienos normos HN 24:2003 "Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai". Geriamojo vandens tiekimą organizuoja savivaldybės, kurioms daugeliu atveju priklauso vandens tiekimo įmonės. Vandens išteklių buvo ir vis dar yra valdomi pagal administracines ribas. Alytaus rajono savivaldybė yra priskirta Nemuno aukštupio baseinui.

Alytaus rajone visiems vartotojams–gyventojams, įstaigoms ir pramonės įmonėms pagal poreikį tiekiamas tik požeminis vanduo. Alytaus rajono savivaldybėje 33% gyventojų yra prisijungę prie centralizuotų vandens tiekimo tinklų. Neprisijungę gyventojai naudoja vandenį iš kastinių šulinių, individualių gręžinių.

Alytaus rajono vandenvietėse išgaunamo požeminio vandens kokybė ištirta 28 Alytaus rajono vandenvietėse (žr. 2.6.1 lentelę SĮ „Simno komunalininkas“ aptarnaujamų vandenviečių tiekiamo vandens vartojimo vietose kokybės rodikliai 2007 m.“). Pagal SĮ „Simno komunalininkas“ pateiktus duomenis, vandenvietėse, kuriose nėra įrengti vandens gerinimo įrenginiai, požeminiam vandeniui būdingas gerokai padidintas drumstumo ir bendrosios geležies (2,5–15,5 mg/l) kiekis. Vandens gerinimo įrenginiai pastatyti 18-oje vandenviečių iš 28.

2.6.1 lentelė. Alytaus rajono vandenviečių tiekiamo vandens vartojimo vietose kokybės rodikliai 2007 m.

| Vandenviečių pavadinimai | Geriamojo vandens indikatoriniai rodikliai | | Pastabos |
|--------------------------|--|------------|---|
| | Bendroji geležis | Drumstumas | |
| | Matavimo vienetai | | |
| | mg / l | DV | |
| | Leidžiama vertė | | |
| | 0,2 | 4 | |
| Simnas | | | Yra vandens gerinimo įrenginiai 1985 m. |
| Verebiejai | | | Yra vandens gerinimo įrenginiai 2005 m. |
| Aleknonyš | 7,4 | 7,75 | |
| Ažuoliniai | | | Yra vandens gerinimo įrenginiai 2007 m. |
| Kumečiai | 11 | 4,18 | |
| Vankiškiečiai | 15,5 | 7,78 | Yra vandens gerinimo įrenginiai 2008 m. |
| Geištarai | | | Yra vandens gerinimo įrenginiai 2007 m. |
| Mirolavas | | | Yra vandens gerinimo įrenginiai 2006 m. |
| Krokialaukis | | | Yra vandens gerinimo įrenginiai 2004 m. |
| Luksėnai | 10 | 4,5 | |
| Praniūnai | | | Yra vandens gerinimo įrenginiai 2004 m. |
| Kanėėnai | | | Yra vandens gerinimo įrenginiai 2006 m. |
| Rimėnai | 3,9 | 3,15 | |
| Udrja | | | Yra vandens gerinimo įrenginiai 2008 m. |
| Nemunaitis | | | Yra vandens gerinimo įrenginiai 2006 m. |
| Pivašiūnai | | | Yra vandens gerinimo įrenginiai 2006 m. |
| Užupiai | | | Yra vandens gerinimo įrenginiai 2007 m. |
| Mikalavas | 5,8 | 6,1 | |
| Gervėnai | 14,25 | 14,5 | |
| Kedonyš | 11 | 16,8 | |
| Punia | | | Yra vandens gerinimo įrenginiai 2007 m. |
| Vaisodžiai | 2,5 | 14,9 | |
| Alovė | | | Yra vandens gerinimo įrenginiai 2007 m. |
| Venciūnai | 9 | 3,6 | Yra vandens gerinimo įrenginiai 2008 m. |
| Makniūnai | | | Yra vandens gerinimo įrenginiai 2006 m. |
| Meškalis | 15,25 | 4,8 | |
| Butrimonyš | | | Yra vandens gerinimo įrenginiai 2008 m. |
| Eičiūnai | 14,2 | 7,85 | |

Skyriaus išvados:

- Alytaus yra veikiančios 36 vandenviečių, iš kurių didžiausios pagal vandenviečių projektinį pajėgumą yra Daugų mstl., Simno mstl., Venciūnų, Rimėnų, Alovės, Miroslavo, Vankiškių, Verebiejų, Luksnėnų, kurių suprojektuotas pajėgumas yra daugiau negu 200 tūkst.m³/metus. Įvertinus esamų vandenviečių projektinius pajėgumus teoriškai galima aptarnauti apie 110 tūkst. gyventojų (šiuo metu centralizuoto vandentiekio paslaugomis naudojasi tik 10 tūkst. gyventojų);
- Alytaus rajono veikiančiose vandenvietėse įmontuoti 47 vandens gręžinių, kurie per 2007 m. iš viso pakėlė virš 370 tūkst. m³ vandens. Vandens nuostoliai 2007 m. buvo 150,20 tūkst. m³ ir sudarė 40% nuo pakelto vandens kiekio;
- Vandentiekio tinklų ilgis Alytaus rajone siekia apie 96 km.
- Alytaus rajone yra pastatyti 20 vandens bokštų, kurių būklė yra vertinama blogai, nes dauguma vandens bokštų statyti 1970–1989 m. Iš visų pastatytų vandens bokštų, tik 12 jų eksploatuojami;
- Karčėnų, Nemunaičio, Pivašiūnų, Miroslavo, Makniūnių, Krokialaukio, Ažuolinių, Praniūnų vandenvietėms yra nustatyti I, II ir III-ios apsaugos juostų pločiai, likusioms rajono vandenvietėms sanitarinės apsaugos zonos nenustatytos;
- Požeminio vandens kokybė nepatenkinama, viršijamas drumstumo ir bendrosios geležies kiekis.

3. Nuotekų tiekimo infrastruktūra

3.1 Alytaus rajono gyvenamosios vietovės prisijungusios prie centralizuotų nuotekų tinklų

Vandens apsauga yra prioritetinė aplinkosaugos sritis Lietuvoje jau daugelį metų. Šio sektoriaus svarba yra apibrėžta aplinkosaugos programomis, kurios buvo paruoštos per paskutinius dešimt metų.

Alytaus rajono savivaldybėje yra paklota apie 32 km nuotekų tinklų ir įrengta 16 nuotekų valyklų. Prie centralizuotos nuotekų sistemos yra prisijungę apie 15 proc. (4676 gyv.) rajono gyventojų. Pagal pateiktus duomenis Alytaus rajone į nuotekų valymo įrenginius atitekėjusių nuotekų kiekis per 2007 metus sudarė 121,3 tūkst. m³. SĮ „Simno komunalininkas“ surenka iš abonentų nuotekas ir išvalo jas iki nustatytų normatyvų nuotekų biologinio valymo įrenginiuose. Nuotekos surenkamos ir valomos 15-oje nuotekų valyklų, kurias prižiūri SĮ „Simno komunalininkas“. Mergalaukyje, Rimėnuose nuotekos surenkamos į rezervuarus ir periodiškai išvežamos asinezacinėmis mašinomis į nuotekų valyklas.

Miklusėnų gyvenvietėje surenkamos nuotekos yra perpumpuojamos į Alytaus miesto nuotekų tinklus, kuriuos eksploatuoja UAB „Dzūkijos vandenys“.

Vaisodžių kaime, centralizuota vandentiekio ir nuotekų tvarkymo sistema yra tik mokykloje. Surinktos nuotekos valomos vietiniuose valymo įrenginiuose.

Daugų, Kančėnų, Pivašiūnų, Butrimonių, Alovės, Venciūnų, Užupių, Nemunaičio, Makniūnų, Simno, Ažuolinių, Luksnėnų, Geištarių, Miroslavo gyvenamosiose teritorijose reikia numatyti tinklų išplėtimą ir renovacijas (tinklų išplėtimas bus numatytas sprendinių konkretizavimo stadijoje).

3.1.1 lentelė. Alytaus rajone prie nuotekų tinklų prisijungusių gyventojų skaičius, nuotekų valymo įrenginių techninės charakteristikos

| Vietovės nuotekų valymo įrenginiai | Gyventojų skaičius iš kurių surenkamos nuotekos | Išvalyta iki normos | Nuotekų valymo įrenginių apibūdinimas | Nuotekų valymo įrenginių pajėgumas (tūkst. m ³ /m) | Nuotekų valymo įrenginių apkrova (tūkst. m ³ /m) | Nuotekų išleidėjai, priimtuvai | |
|------------------------------------|---|---|---------------------------------------|---|---|--------------------------------|--------------------|
| | | | | | | Tipas | Nuotekų priimtuvai |
| Daugai | 823 | DLK | Biologinis valymas | N | 15 | Krantinis | Niedulės upelis |
| Kančėnai | 227 | DLK | Biologinis valymas | N | 3,45 | Krantinis | Varėnės upelis |
| Pivašiūnai | 10 | DLK | Biologinis valymas | N | 1,31 | Krantinis | Ilgio ežeras |
| Butrimonys | 368 | DLK | Biologinis valymas | N | 8,09 | Krantinis | Plasaupės ežeras |
| Alovė | 96 | DLK | Biologinis valymas | N | 6,84 | Krantinis | Alovės upelis |
| Venciūnai | 102 | 2,2 karto viršyta DLK | Biologinis valymas | N | 0,19 | Krantinis | Moterties upelis |
| Nemunaitis | 3 | DLK | Biologinis valymas | N | 8,78 | Krantinis | Nemuno upė |
| Makniūnai | 46 | DLK | Biologinis valymas | N | 0,23 | Krantinis | Kūdra |
| Simnas | 1225 | DLK | Biologinis valymas | 152 | 38,17 | Krantinis | Simno ežeras |
| Ažuoliniai | 110 | 1,2 karto viršyta DLK | Biologinis valymas | 27 | 3,33 | Krantinis | Bambenos upelis |
| Luksnėnai | 214 | DLK | Biologinis valymas | 8,5 | 6,49 | Krantinis | Kilminės upelis |
| Geištarai | 300 | DLK | Biologinis valymas | 14,6 | 1,63 | Krantinis | Žembrės upelis |
| Mirolavas | 60 | DLK | Biologinis valymas | 48,0 | 4,02 | Krantinis | Žembrės upelis |
| Santaika | 115 | DLK | Biologinis valymas | 9,1 | 6,1 | Krantinis | |
| Miklusėnai | 403 | Nuotekos perpumpuojamos į Alytaus miesto tinklus | | | | | |
| Mergalaukis | 70 | Nuotekos surenkamos ir išvežamos asenizacinėmis mašinomis į valymo įrenginius | | | | | |
| Rimėnai | 60 | Nuotekos surenkamos ir išvežamos asenizacinėmis mašinomis į valymo įrenginius | | | | | |
| Užupiai | 215 | Nuotekos surenkamos ir išvežamos asenizacinėmis mašinomis į valymo įrenginius | | | | | |

Pastaba: N – nėra duomenų; DLK – didžiausia leistina koncentracija. Informacijos šaltinis: SĮ „Simno komunalininkas“

Nuotekoms valyti naudojami biologinio valymo įrenginiai. Pagal turimus duomenis, nuotekų įrenginių fiksuojamą apkrovą – esamų nuotekų valyklų pajėgumai yra per dideli.

3.1.2 lentelė. Alytaus rajono gyventojų, prisijungusių prie nuotekų sistemos, skaičius

| Eil. Nr. | Seniūnija | Vietovės, kuriose yra nuotekų sistema | Viso gyventojų | Gyventojų, prisijungusių prie centralizuotų nuotekų, skaičius | Gyventojai, prisijungę prie centralizuotų nuotekų (%) | Nuotekų realizacija (tūkst. m ³ /m) | | | Pastaba |
|----------|--------------|---------------------------------------|----------------|---|---|--|--------|-------|--|
| | | | | | | Gyventojai | Įmonės | Viso | |
| 1. | Simno | Simnas | 1881 | 1225 | 65,1 | 36,7 | 1,4 | 38,1 | |
| | | Mergalaukis | 386 | 70 | 18,1 | 2,1 | - | 2,1 | Nuotekos išvežamos į valymo įrenginius |
| | | Ažuoliniai | 367 | 110 | 30,0 | 3,3 | 0,03 | 3,3 | |
| 2. | Miroslavo | Geištariai | 44 | 44 | 100,0 | 1,3 | 0,3 | 1,6 | |
| | | Miroslavas | 428 | 60 | 14,0 | 3,9 | 0,1 | 4,0 | |
| 3. | Krokialaukio | Santaika | 155 | 115 | 74,2 | 3,4 | 0,4 | 3,8 | Nuotekos išvežamos į valymo įrenginius |
| 4. | Alytaus | Luksnėnai | 620 | 214 | 34,5 | 6,4 | 0,1 | 6,5 | |
| | | Miklusėnai | 955 | 403 | 42,2 | 12,1 | - | 12,1 | Perpumpuoja į Alytaus miesto nuotekų tinklus |
| 5. | Daugų | Kančėnai | 341 | 227 | 66,6 | 3,4 | 0,1 | 3,5 | |
| | | Rimėnai | 284 | 60 | 21,1 | 1,8 | - | 1,8 | Nuotekos išvežamos į valymo įrenginius |
| | | Daugai | 1460 | 823 | 56,4 | 13,5 | 1,5 | 15 | |
| 6. | Nemunaičio | Nemunaitis | 230 | 3 | 1,3 | 0,2 | - | 0,2 | |
| | | Užupiai | 345 | 215 | 62,3 | 3,9 | | 3,9 | |
| 7. | Pivašiūnų | Pivašiūnai | 289 | 10 | 3,5 | 1,2 | 0,1 | 1,3 | |
| | | Vaisodžiai | 357 | - | - | - | - | - | Aptarnaujama tik mokykla |
| 9. | Alovės | Alovė | 524 | 96 | 18,3 | 6,5 | 0,3 | 6,8 | |
| 10. | Venciūnų | Venciūnai | 599 | 102 | 17,0 | 0,2 | - | 0,2 | |
| 11. | Raitininkų | Makniūnai | 308 | 46 | 14,9 | 0,2 | 0,01 | 0,2 | |
| 12. | Butrimonių | Butrimonys | 1134 | 368 | 32,5 | 19,5 | 4,9 | 24,4 | |
| Viso | | | 10707 | 4191 | | 115,5 | 5,8 | 121,3 | |

Pagal SĮ „Simno komunalininko“ ir seniūnijų seniūnų duomenis

Alytaus rajone yra inventorizuoti 8 nuotekų valyklų projektiniai pajėgumai. Pagal pateiktus duomenis, bendras inventorizuotų nuotekų valyklų projektinis našumas siekia 251 tūkst.m³/metus. Per metus Alytaus rajone surenkama tik 121,3 tūkst.m³/metus nuotekų. Inventorizuotų nuotekų valyklų bendras projektinis našumas smarkiai viršija šiuo metu surenkamų ir išvalytų nuotekų kiekius Alytaus rajone, todėl, galima teigti, kad esamos nuotekų valyklos pilnai patenkina esamą poreikį. Analizuojamame rajone yra įrengta apie 32 km nuotekų tinklų. Atlikus turimų duomenų analizę galima teigti, kad daugelis nuotekų valyklų ir siurblių dirba nepilnu pajėgumu (šiuo metu vidutiniškai yra išnaudojama iki pusės valymo įrenginių projektinio pajėgumo).

3.1.3 lentelė. Alytaus rajono gyventojų prisijungimas prie centralizuotos nuotekų sistemos

| Pavadinimas | Gyvenamosios vietovės turinčios iki 49 gyventojų | Gyvenamosios vietovės turinčios 50-200 gyventojų | Gyvenamosios vietovės turinčios 200-500 gyventojų | Gyvenamosios vietovės turinčios 500 – ir daugiau gyventojų |
|--|--|--|---|--|
| Gyvenamųjų vietovių skaičius (vnt.) | 249 | 102 | 25 | 8 |
| Gyvenamosios vietovės turinčios centralizuotą nuotekų surinkimo sistemą (vnt.) | 1 | 2 | 10 | 7 |
| Gyventojų skaičius turintis centralizuotą nuotekų surinkimo sistemą (pagal gyvenvietes turinčias centralizuotą nuotekų sistemą), proc. | 100 | 42 | 26 | 45 |

Gyvenamosiose teritorijose, kuriose gyvena 500 ir daugiau gyventojų yra 8 iš jų 7 gyvenvietės turi centralizuotą nuotekų tvarkymo sistemą, prie kurios vidutiniškai yra prisijungę 45 proc. gyventojų.

Gyvenamųjų teritorijų, turinčių 200 – 500 gyventojų yra 25, iš jų 10 gyvenviečių turi centralizuotą nuotekų tvarkymo sistemą, prie kurios prisijungę vidutiniškai 26 proc. gyventojų. Likę 15 kaimų neturi centralizuotos nuotekų tvarkymo sistemos.

Prasčiausia situacija yra kaimuose, kuriuose gyvena 50 – 200 gyventojų čia centralizuotą nuotekų sistemą iš 102 kaimų turi tik 2, prie kurių yra prisijungę 42 proc. gyventojų. Likę 100 kaimų neturi centralizuotos nuotekų tvarkymo sistemos t.y. gyventojai neturi galimybės apsirūpinti centralizuotų nuotekų tvarkymo paslaugomis.

Alytaus rajone yra 384 gyvenamosios teritorijos, iš kurių daugiau nei pusė sudaro kaimai (249 kaimai) kuriuose gyvena iki 49 gyventojų. Iš 249 kaimų tik vienas kaimas (44 gyventojai) turi centralizuotą nuotekų sistemą, kur prisijungimas siekia 100 proc. (44 gyvenbtojai).

Vadovaujantis SĮ „Simno komunalininkas“ pateiktais duomenimis, Alytaus rajone daugiausiai nuotekų išleidžia Daugų (13500 m³/metus), Miklusėnų (12100 m³/metus) gyvenviečių gyventojai, mažiausiai – Venciūnų ir Makniūnų (200 m³/metus) kaimų gyventojai.

Alytaus rajone daugiausiai nuotekų išleidžia į nuotekų tinklus: AB „Vilniaus paukštynas“ (7884 m³), Daugų technikos ir verslo kolegija (5112 m³), Simno žemės ūkio mokykla (2088 m³), Daugų Vlado Mirono vidurinė mokykla (1428 m³), VŠĮ pirminės sveikatos priežiūros centras (1176 m³), Pivašiūnų vidurinė mokykla (1080 m³), Simno gimnazija (1080 m³), Miroslavo globos namai (960 m³), Simno vaikų darželis (792 m³), Simno specialioji internatinė mokykla (780 m³), Zenevičienės individuali įmonė (780 m³), Miroslavo vidurinė mokyklą (756 m³), UAB „Jundos stalių gaminiai“ (636 m³), Butrimonių vaikų darželis (420 m³).

Į nuotakyną gyventojai nuotekų išleido vidutiniškai 45 proc. mažiau, nei jiems patiekta vandens. Šis skirtumas galėtų būti paaiškinamas tuo, kad nuotekų surinkimo ir valymo paslaugomis naudojasi mažesnis gyventojų procentas, dėl galimos klaidingos apskaitos arba dėlto, kad dalis butyje sunaudojamo vandens nepatenka į nuotakyną, pavyzdžiui: vanduo sunaudojimas laistymui.

3.2 Nuotekų dumblas

Pagal pateiktus duomenis SĮ „Simno komunalininkas“ nuotekų valymo įrenginiuose 2007 m. susidarė 25 t. dumblo. Šiuo metu Alytaus rajone nuotekų dumblas surenkamas ir apdorojamas Simno (9,82 t) ir Daugų (16,67 t) nuotekų valyklose.

Pagal investicinę dumblo tvarkymo programą Lietuvoje - Alytaus regione numatomos dvi galutinio dumblo apdorojimo vietos – Alytuje ir Druskininkuose.

Alytuje planuojamas nuotekų dumblo džiovinimas, o Druskininkuose – atviras kompostavimas. Gravitacinis dumblo tankinimas numatomas dvejose nuotekų valyklose - Daugų ir Veisėjų. Daugų nuotekų valykloje sutankintas dumblas bus vežamas pūdyti į Alytaus miesto nuotekų valyklą, o Veisėjų nuotekų valykloje sutankintas dumblas bus vežamas į Lazdijų nuotekų valyklą sausinti. Mechaninis dumblo tankinimas ir sausinimas numatomas 5 nuotekų valyklose: Alytaus, Simno, Druskininkų, Lazdijų ir Varėnos.

Dumblo pūdyimas Alytaus regione planuojamas tik Alytaus m. nuotekų valykloje. Dumblo pūdytuvai su sausinimo įranga šiai valyklai numatyti upių baseino Galimybės studijos I-o etapo techniniuose pasiūlymuose. Dumblo džiovinimas planuojamas Alytaus nuotekų valykloje. Dumblo džiovykloje bus džiovinamas Alytaus nuotekų valykloje sausintas dumblas bei iš Simno, Varėnos ir Lazdijų nuotekų valyklų atvežtas sausintas dumblas. Planuojamas džiovinamo dumblo kiekis Alytaus dumblo džiovykloje - 2321 t/metus (2016 m.).

Lietuvoje nuotekų dumblo utilizavimą reglamentuoja normatyvas LAND 20-2005. Nusausinto nuotekų dumblo naudojimą žemės ūkyje reguliuoja LAND 20–2005 „Nuotekų dumblo naudojimo tręšimui bei rekultivavimui reikalavimai“. Šio reikalavimo tikslas - reguliuoti nuotekų dumblo naudojimą žemės ūkyje, energetinių kultūrų (greitai augančių želdinių, kurių paskirtis – tiesioginis panaudojimas biokuro gamybai) auginimui bei pažeistų teritorijų (karjerų, išeksploatuotų durpynų, uždromų sąvartynų, kelių sankasų ir pan.) rekultivavimui taip, kad nebūtų daromas neigiamas poveikis dirvožemiui, augmenijai, gyvūnams ir žmonėms.

Šie reikalavimai taikomi buitinių/komunalinių ir analogiškų pramoninių (pvz.: maisto pramonės) nuotekų valymo dumbliui. Pagal šį dokumentą dumble, kuris naudojamas žemės ūkyje, turi būti tiriamas sunkiųjų metalų kiekis. Pagal sunkiųjų metalų koncentraciją dumble nustatoma dumblo jo kategorija (žr. 3.2.1 lentelę „Dumblo skirstymas į kategorijas pagal sunkiųjų metalų koncentraciją [LAND 20–2005]).

3.2.1. lentelė. Dumblo skirstymas į kategorijas pagal sunkiųjų metalų koncentraciją [LAND 20–2005]

| Dumblo kategorija | Sunkiųjų metalų koncentracija, mg/kg | | | | | | |
|-------------------|--------------------------------------|--------|---------|---------|--------|----------|---------|
| | Pb | Cd | Cr | Cu | Ni | Zn | Hg |
| I | <140 | <1,5 | <140 | <75 | <50 | <300 | <1,0 |
| II | 140–750 | 1,5–20 | 140–400 | 75–1000 | 50–300 | 300–2500 | 1,0–8,0 |
| III | >750 | >20 | >400 | >1000 | >300 | >2500 | >8,0 |

Plotams, skirtiems daržovėms auginti bei pievoms ar stambiųjų pašarų kultūroms tręšti, gali būti naudojamas tik I kategorijos dumblas.

II kategorijos dumblas gali būti naudojamas žemės ūkyje ne dažniau kaip kas 3 metai.

Nuotekų tvarkymo sistemą eksploatuojantis asmuo turi teisę gamybinės nuotekas išleidžiantiems abonentams nustatyti griežtesnius reikalavimus nuotekų išleidimui į komunalinių nuotekų nuotakyną, kai į valymo įrenginius patenkančių nuotekų rodikliai neatitinka leistinų projektinių arba kai dėl tam tikrų medžiagų išleidimo nuotekų valymo metu susidarantis dumblas būtų užterštas tiek, kad tai trukdytų jį panaudoti arba utilizuoti konkrečioje vietoje taikomais metodais.

Dėl skaičiuotės ribinėms priimamų iš vartotojų į miesto tinklus užteršimo koncentracijoms, tenkinančioms galutinį dumblo utilizacijos būdą ir sąlygas, siūloma vadovautis pateiktomis metalo bei metalo junginių didžiausiomis išleidžiamų į nuotekų surinkimo sistemą koncentracijomis, mg/l (LAND 20-2005).

3.3 Lietaus nuotekos

Vadovaujantis 2007 m. balandžio 02 d. LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1–193 patvirtintu „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu“ paviršinės nuotekos turi būti tvarkomos atskirai nuo buitinių, komunalinių ir gamybinių nuotekų. Paviršinių nuotekų išleidimas į komunalinių, buitinių, gamybinių nuotekų tvarkymo sistemas draudžiamas, išskyrus atvejus, kai šio reikalavimo neatitinkanti nuotekų tvarkymo sistema įdiegta anksčiau, nei įsigaliojo minėtasis reglamentas.

Lietaus nuotekos Alytaus rajone surenkamos tik didesniuose miesteliuose. Dauguma paviršinių nuotekų nuo kietų dangų ir žalių plotų atskirais kolektoriais surenkamos ir be valymo išleidžiamos į atvirus vandens telkinius. Kaimo vietovėse paviršinės nuotekos grioviais ir žemumomis teka į upes ir ežerus. Nuotekos surenkamos gelžbetoniniais, keraminiais, asbocementiniais vamzdžiais. Didesnę dalį tinklų reikia remontuoti.

Alytaus rajone paviršinių nuotekų surinkimo sistema yra įrengta Simno ir Daugų gyvenvietėse

3.3.1 lentelė. Lietaus nuotekų tinklai Alytaus rajone

| Eil. Nr. | Teritorija | Sistemos tipas | Tinklų ilgis, m | Būklė | Medžiaga |
|----------|------------|----------------|-----------------|-------|----------------------------------|
| 1. | Simnas | Savitakos | 2415 | Bloga | Gelžbetoninis, plienas, keramika |
| 2. | Daugai | Savitakos | 0,25 | Bloga | Gelžbetoninis, plienas, keramika |

Pastaba: duomenis pateikė SĮ „Simno komunalininkas“

3.4 Valymo įrenginių sanitarinės apsaugos zonos

Pagal LR Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimą Nr. 343 (žin. 1992, Nr. 22-652) „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų“ reglamentą, nuotekų tinklų apsaugos zona – po 5,0 m nuo vamzdžio ašies.

Nuotekų siurblių apsaugos zonos pateiktos lentelėje Nr. 3.4.1 lentelė „Nuotekų siurblių apsaugos zonų dydžiai“.

3.4.1 lentelė Nuotekų siurblių apsaugos zonų dydžiai

| Įrenginių pavadinimas | Sanitarinės apsaugos zonos dydis (metrais), kai įrenginių našumas tūkst. m ³ /parą | | | | |
|-----------------------|---|------------------|---------------|--------------|-----------------|
| | iki 0,05 | nuo 0,05 iki 0,2 | nuo 0,2 iki 5 | nuo 5 iki 50 | daugiau kaip 50 |
| Nuotekų siurblinės | 10 | 15 | 20 | 20 | 30 |

Pagal specialiąsias žemės ir miško naudojimo sąlygas (1992 m. gegužės 12 d. nutarimas Nr. 343)

Uždarųjų biologinio valymo įrenginių sanitarinių apsaugos zonų dydžiai pateikti lentelėje Nr. 3.4.2.

3.4.2 lentelė Valymo įrenginių apsaugos zonų dydžiai

| Įrenginių pavadinimas | Sanitarinės apsaugos zonos dydis (metrais), kai įrenginių našumas tūkst. m ³ /parą | | | | |
|--|---|------------------|---------------|--------------|-----------------|
| | iki 0,05 | nuo 0,05 iki 0,2 | nuo 0,2 iki 5 | nuo 5 iki 50 | daugiau kaip 50 |
| Uždarieji biologinio valymo įrenginiai | 10 | 25 | 50 | 100 | - |

Pagal specialiąsias žemės ir miško naudojimo sąlygas (1992 m. gegužės 12 d. nutarimas Nr. 343)

Skyles išvados:

- Alytaus rajono savivaldybėje prie centralizuotos nuotekų sistemos yra prisijungę apie 15 proc. gyventojų;
- 2007 m Alytaus rajone į nuotekų valymo įrenginius atitekėjo apie 121,3 tūkst. m³ nuotekų per metus;
- Alytaus rajone daugiausiai nuotekų išleidžia Daugų (13500 m³/metus), Miklusėnų (12100 m³/metus) gyvenviečių gyventojai, mažiausiai – Venciūnų ir Makniūnų (200 m³/metus) kaimų gyventojai;
- Alytaus rajone šiuo metu veikia 16 biologinio valymo nuotekų valyklų;
- Alytaus rajone įrengta virš 32 km nuotekų tinklų;
- Šiuo metu vidutiniškai yra išnaudojama apie pusė valymo įrenginių projektinio pajėgumo;
- Į nuotakyną gyventojai nuotekų išleido vidutiniškai 45 proc. mažiau, nei jiems buvo patiekta vandens;
- Nuotekų dumblas surenkamas ir apdorojamas Simno (9,82 t/m) ir Daugų (16,67 t/m) nuotekų valyklose. 2007 metais nuotekų valymo įrenginiuose susidarė 25 t dumblo;
- Alytaus rajone paviršinių nuotekų surinkimo sistema yra įrengta Simno (2,45 km) ir Daugų (0,25 km) gyvenvietėse.

4. Geriamojo vandens ir nuotekų tvarkymo paslaugų poreikio analizė

4.1. Gyventojų skaičiaus kitimo prognozė

Statistikos departamento duomenimis 2008 m. pradžioje Alytaus apskrityje gyveno 177 tūkst. gyventojų arba 5 proc. visų Lietuvos gyventojų. Tuo pačiu metu Alytaus rajono savivaldybėje buvo 31 tūkst. gyventojų, iš jų 0,9 proc. šalies ir 17,5 proc. apskrities gyventojų. Apie 10 proc. Alytaus rajono gyventojų gyvena mieste ir apie 90 proc. – kaimiškoje vietovėje. Alytaus rajono gyventojų skaičius nuo 1996 iki 2008 metų sumažėjo 1574 gyventojais (5 proc.).

Pagal 2008 m. Alytaus rajono seniūnijų pateiktus duomenis, galima teigti, kad Alytaus rajone dominuoja gyvenvietės turinčios iki 200 gyventojų.

| | Gyvenamosios vietovės turinčios iki 50 gyventojų | Gyvenamosios vietovės turinčios 51-200 gyventojų | Gyvenamosios vietovės turinčios 201-500 gyventojų | Gyvenamosios vietovės turinčios 501-2000 gyventojų |
|------------------------------|--|--|---|--|
| Gyvenamųjų vietovių skaičius | 250 | 103 | 24 | 8 |
| Gyventojų skaičius | 4888 | 10315 | 8349 | 7866 |
| Gyventojų skaičius proc. | 15,6 | 32,8 | 26,6 | 25,0 |

Gyventojų tankis Alytaus rajone yra 22,1 gyv./km². Pagal gyventojų tankį Alytaus rajono savivaldybė yra viena iš rečiausiai apgyvendintų (46 savivaldybė pagal gyventojų tankį).

Įvertinus gyventojų skaičiaus kitimo prognozes, procentinio pokyčio mažėjimą, prognozuojame kad 2015-2016 metais gyventojų skaičiaus mažėjimo procentinis pokytis priartės iki nulio, ir tendencingai ims kilti. Todėl prognozuojama, kad iki 2022 metų, Alytaus rajone gyvens apie 31155 gyventojų (žr. 4.1.1 lentelę „Prognozuojamas Alytaus rajono gyventojų skaičius“).

4.1.1. lentelė. Prognozuojamas Alytaus rajono gyventojų skaičius

| Metai | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| Gyventojų sk. | 31071 | 31000 | 31006 | 31019 | 31031 | 31043 | 31056 | 31068 | 31081 | 31093 | 31106 | 31118 | 31130 | 31143 | 31155 |
| Nauji Gyventojai | 0 | -71 | -65 | -52 | -40 | -28 | -15 | -3 | 10 | 22 | 35 | 47 | 59 | 72 | 84 |

Prognozuojant gyventojų skaičiaus kitimą, vandens suvartojimą, nuotekų išleidimą buvo išskirtos dvi datos t.y. 2014 m (pagal Nacionalinę darnaus vystymosi strategiją iki 2014 metų pabaigos 95 proc. savivaldybės gyventojams turi būti sudarytos galimybės naudotis viešojo vandens tiekėjo paslaugomis) ir 2022 m (planuojamo laikotarpio pabaiga).

Nacionalinės darnaus vystymosi (patvirtintos LR vyriausybės 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarimu Nr. 1160) ir Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo 2008-2015 metų plėtros strategijų (patvirtintos LR vyriausybės 2008 m. rugpjūčio 27 d. nutarimu Nr. 832) vienas iš uždavinių yra išplėsti geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklą, kad jis apimtų ne mažiau kaip 95 proc. visų gyventojų. Taigi,

prognozuojama, kad specialiuoju planu analizuojamo perspektyvinio laikotarpio pabaigoje, centralizuota vandentiekio ir nuotekų tvarkymo paslaugomis naudosis apie 29597 žmonės. Būtent šiam gyventojų skaičiui buvo atliekami tolimesni skaičiavimai prognozuojant vandens ir nuotekų poreikius (plačiau žr. 4.2 ir 4.3 skyrius).

4.2. Vandens poreikio analizė ir prognozuojamas geriamojo vandens poreikis perspektyviniame laikotarpyje

Šiuo metu Alytaus rajone prie centralizuoto vandentiekio yra prisijungę apie 33 proc. gyventojų, ir apie 15 proc. gyventojų yra prisijungę prie centralizuotos nuotekų sistemos.

Vadovaujantis vandens tiekėjo ir seniūnijų seniūnų duomenimis, Alytaus rajone 2008 metų pradžioje gyveno apie 31 tūkst. gyventojų, iš kurių – 10329 gyventojai yra prisijungę prie centralizuotos vandens tiekimo sistemos. Alytaus rajono gyventojai per vienerius metus vidutiniškai sunaudoja apie 178 tūkst.m³ vandens, įmonės, organizacijos, ūkio subjektai – apie 43 tūkst.m³/metus.

Pagal Alytaus rajone vandenvietės eksploatuojančios įmonės duomenis, Alytaus rajone yra 30 vandenviečių (kurias eksploatuoja SĮ „Simno komunalininkas“), kurių projektinis pajėgumas siekia 4820 tūkst. m³ vandens per metus. 2007 m vandenvietėse buvo pakelta apie 371 tūkst.m³/m. Atsižvelgiant į projektinį pajėgumą ir pakelto vandens kiekį per 2007 metus, galima daryti išvadą, kad vandenvietėse pakeliamo vandens rezervas sudaro 4449 tūkst. m³/m, t.y., vandenvietės dirba ne pilnu pajėgumu.

Įvertinę esamus vandenviečių projektinius pajėgumus, specialiojo plano rengėjai apskaičiavo kiek gyventojų galima aprūpinti centralizuotu vandeniu, jei paros suvartojimo norma būtų 130 l/d vienam žmogui (*vadovaujantis LR vyriausybės 2008 m. rugpjūčio 27 d. nutarimu Nr. 832 „Dėl geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo 2008 – 2015 metų plėtros strategijos patvirtinimo“*). Taigi, su esamais resursais teoriškai galima aptarnauti apie 100 tūkst. gyventojų (pagal statistikos departamento duomenis 2007 m. Alytaus rajone gyveno 31 tūkst. gyventojų).

2007 metais apie 81 proc. viso Alytaus rajone realizuoto vandens teko gyventojams ir 19 proc. – pramonei bei komunaliniams buitiniams poreikiams. Alytaus rajone labai stambių pramonės įmonių statyba nenusimato, ženklus vandens suvartojimo didėjimas pramonės sektoriuje neplanuojamas, todėl prognozuodami būsimą vandens poreikį specialiojo plano rengėjai padarė prielaidą, kad pramonės ir komunalinių buitinių įmonių vandens suvartojimas ateityje išliks toks pat.

Pagal „Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo 2008 – 2015 metų plėtros strategiją“ (patvirtintą LRV 2008 m. rugpjūčio 27 d. nutarimu Nr. 832) planuojama, kad 2015 metais vandens turėtų būti vidutiniškai suvartojama 100 – 110, 2025 metais – 120 – 150 litrų per parą vienam asmeniui. Vadovaujantis šiuo dokumentu, prognozuojamo geriamo vandens poreikio perspektyviniame laikotarpyje (2022 m.) apskaičiavimui buvo parinktas 130 l/žm./d. geriamo vandens kiekis.

Taigi, jei 2022 metais Alytaus rajone gyvens 31155 gyventojai, 95 proc. jų bus prisijungę prie centralizuoto vandentiekio ir kiekvienas suvartos po 130 l/d, tada gyventojams per dieną reikės patiekti 3847 m³ vandens arba 1403 tūkst. m³/metus.

$$Q_{\text{van. d. vid.}} = \frac{q \times P}{1000}, \text{m}^3/\text{d};$$

Kur:

$Q_{\text{van. d. vid.}}$ – vidutinis paros vandens debitas;

q – vandens suvartojimo norma, l/d/žm.;

P – gyventojų skaičius.

4.2.1 lentelė. Prognozuojamas Alytaus rajono gyventojų vidutinis vandens poreikis

| Metai | Vandentiekį turintys gyventojai (asm.) (95 proc. visų prognozuojamų gyventojų) | Vandens suvartojimo norma (l/d. asm.) | Vidutinis vandens poreikis | |
|-------------------------|--|---------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| | | | m ³ /d | tūkst. m ³ /metus |
| Vandens poreikis 2014 m | 29503 | 130 | 3835 | 1399 |
| Vandens poreikis 2022 m | 29597 | 130 | 3847 | 1404 |

Bendras vandens poreikis Alytaus rajonui aptarnauti, įvertinus ne tik gyventojų, bet ir pramonės bei komunalinių įmonių poreikį pateiktas 4.2.2 lentelėje.

4.2.2 lentelė. Prognozuojamas Alytaus rajono vandens poreikis

| Metai | Vandens poreikis, m ³ /d | | Bendras vidutinis vandens poreikis | |
|-------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | Gyventojų | Pramonės ir kom. buit. įmonių* | m ³ /d | tūkst. m ³ /metus |
| Vandens poreikis 2014 m | 3835 | 118 | 3953 | 1443 |
| Vandens poreikis 2022 m | 3847 | 118 | 3965 | 1447 |

* Prognozuojama, kad pramonės bei komunalinių ūkių, vandens poreikis išliks toks pats apie 43 tūkst. m³/m

Alytaus rajono gyvenvietėse esančių vandenviečių požeminio vandens išteklių nėra patvirtinti, todėl specialiajame plane skaičiuojant vandenviečių išteklius ir apkrovimą, buvo naudojami esamų gręžinių pajėgumo rodikliai.

Planuojant Alytaus rajone perspektyvinį vandens suvartojimą svarbu įvertinti tai, kad šiuo metu rajone prie centralizuotos vandentiekio sistemos yra prisijungę tik 33 proc gyventojų, tačiau iki 2014 m. gruodžio 31 d. 95 procentams gyventojų turi būti užtikrinta galimybė naudotis centralizuota vandentiekio sistema. Perspektyvinio laikotarpio pabaigoje bus sunaudota apie 1447 tūkst. m³ vandens per metus.

4.3 Nuotekų tvarkymo paslaugų poreikio analizė ir prognozuojamas nuotekų kiekis

Šiuo metu Alytaus rajone prie centralizuotos nuotekų sistemos yra prisijungę apie 15 proc. gyventojų.

Pagal Lietuvos Respublikos vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymą (patvirtintą 2006 metų liepos 13 d. nutarimu Nr. X – 764) bei Nacionalinės darnaus vystymosi strategiją (patvirtintos LR vyriausybės 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarimu Nr. 1160) vienas iš svarbiausių uždavinių yra išplėsti nuotekų šalinimo viešąjį tinklą, kad jis apimtų ne mažiau kaip 95 proc. visų savivaldybės gyventojų.

Pagal SĮ „Simno komunalininkas“ duomenis 2007 m. Alytaus rajone buvo išleista apie 121,5 tūkst.m³ nuotekų, iš kurių 115,5 tūkst.m³ buvo surinkta iš gyventojų, 6 tūkst.m³ – iš pramonės bei komunalinių ūkių.

Taigi, prognozuojant surenkamų nuotekų kiekį perspektyviniam 14 – os metų laikotarpiui, buvo skaičiuojama, kad centralizuotais nuotekų tinklais naudosis maždaug 95 proc. savivaldybės gyventojų, augant gyventojų skaičiui, surenkamų nuotekų kiekiai neišvengiamai didės.

Skaičiuojant buitinių nuotekų kiekį daroma prielaida, kad gyvenamuosiuose kvartaluose nuotekų susidaro tiek pat, kiek yra suvartojama vandens. Prognozėje taip pat įvertintas 12 proc. pritekėjimams, infiltracijoms:

$$Q_{\text{nuot. d. vid.}} = Q_{\text{van.d. vid.}} = \left(\frac{q \times P}{1000} \right) \times 1,12; \text{ m}^3/\text{d};$$

Kur:

$Q_{\text{nuot. d. vid.}}$ – vidutinis nuotekų paros debitas;

$Q_{\text{van.d. vid.}}$ – vidutinis vandens paros debitas;

q – vandens suvartojimo norma, l/d/žm.;

P – gyventojų skaičius.

4.3.1 lentelė. Prognozuojamas gyventojų išleidžiamas nuotekų kiekis

| Metai | Centralizuotą nuotekų sistemą turintys gyventojai (asm.) (95 proc. visų suprognuotų gyventojų) | Surenkamų nuotekų papildomas pritekėjimas | Vidutinis surenkamų nuotekų kiekis | |
|----------------------------|--|---|------------------------------------|-----------------------------|
| | | | m ³ /d | tūkst.m ³ /metus |
| Nuotekų surinkimas 2014 m. | 29503 | 1,12 | 4295 | 1567 |
| Nuotekų surinkimas 2022 m. | 29597 | 1,12 | 4309 | 1573 |

Bendras surenkamų nuotekų kiekis Alytaus rajone pateiktas lentelėje Nr. 4.3.2

4.3.2. lentelė. Prognozuojamas nuotekų kiekis Alytaus rajone

| Metai | Surenkamų nuotekų kiekis, m ³ /d | | Bendras surenkamų nuotekų kiekis | |
|----------------------------------|---|--------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| | Gyventojų | Pramonės ir kom. buit. įmonių* | m ³ /d | tūkst.m ³ /metus |
| Surenkamų nuotekų kiekis 2014 m. | 4295 | 132 | 4427 | 1616 |
| Surenkamų nuotekų kiekis 2022 m. | 4309 | 132 | 4441 | 1621 |

* Prognozuojama, kad pramonės bei komunalinių ūkių išlietų nuotekų kiekis bus lygus vandens suvartojimo kiekiui. Prognozuojant nuotekų kiekius buvo įvertintas 12 proc. pritekėjimas

Planuojant Alytaus rajone susidarysiančių nuotekų kiekį svarbu įvertinti tai, kad šiuo metu rajone prie centralizuotos nuotakų sistemos yra prisijungę tik 15 proc gyventojų, tačiau iki 2014 m. gruodžio 31 d. 95 procentams gyventojų turi būti užtikrinta galimybė naudotis centralizuota nuotekų surinkimo sistema. Skaičiuojant buitinių nuotekų kiekį paprastai daroma prielaida, kad gyvenamosiose teritorijose nuotekų susidaro tiek pat, kiek yra suvartojama vandens. Perspektyvinio laikotarpio pabaigoje bus surinkta apie 1621 tūkst.m³/metus.

5. Konceptija

5.1. Konceptijos stadijoje sprendžiami klausimai

Specialiojo plano koncepcijos rengimo stadijos metu:

1. Nustatomos teritorijos, kurios bus įtrauktos į viešojo vandens tiekimo teritorijas, siekiant, kad iki 2014 m. gruodžio 31 d. ne mažiau kaip 95 proc. savivaldybės gyventojų būtų aprūpinami viešojo vandens tiekėjo tiekiamu vandeniu ir teikiamomis nuotekų tvarkymo paslaugomis;
2. Rajono viešojo vandens tiekimo teritorijos suskirstytos pagal prioritetinę vandentiekio tinklų plėtrą, siekiant aprūpinti kuo daugiau gyventojų geros kokybės vandeniu;
3. Atliekama alternatyvių Alytaus vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklų ir įrenginių specialiojo plano koncepcijų palyginamoji analizė;
4. Nustatomos vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros kryptys, užtikrinančios gyventojų ir kitų asmenų aprūpinimą saugiu visuomenės sveikatai vandeniu ir atitinkančios nuotekų tvarkymo paslaugų kokybės reikalavimus;
5. Atliekamas strateginis pasekmių aplinkai vertinimas (t.y. parengiamas SPAV atrankos dokumentas, siekiant nustatyti ar reikalingas tolimesnis vertinimas).

Teritorijų, kurios bus įtrauktos į viešojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijas, nustatymas.

Į viešojo tiekimo teritorijas įtraukiamos gyvenamosios vietovės, jų dalys ir pavieniai gyvenamieji namai bei kiti pastatai kur:

- geriamu vandeniu aprūpinama ne mažiau kaip 50 asmenų;
- yra valstybei, savivaldybei arba savivaldybės kontroliuojamai įmonei priklausanti naudojimui tinkama geriamojo vandens tiekimo ir (arba) nuotekų tvarkymo infrastruktūra;
- gyventojai dėl vandens išteklių trūkumo, aplinkosaugos reikalavimų, ekonominių ar kitų priežasčių neturi galimybės būti aprūpinami arba negali apsirūpinti tinkamos kokybės geriamuoju vandeniu kitais būdais, išskyrus viešąjį vandens tiekimą.

5.2. Specialiojo plano alternatyvių koncepcijų palyginimas

Rengiant Alytaus rajono vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo tinklų ir įrenginių specialųjį planą ir siekiant nustatyti tinkamiausią sprendinių alternatyvą buvo išanalizuoti keli galimi koncepcijų variantai.

1 VARIANTAS

Koordinuojamos plėtros variantas. Šio varianto koncepcijoje nustatomos teritorijos, kurios bus įtrauktos į viešojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijas, tinklų vystymo prioritetai, nustatomos zonos pagal prioritetinę vandentiekio bei nuotekų tinklų plėtrą. Šios koncepcijos įgyvendinimas padėtų įgyvendinti valstybės vykdomą vandentvarkos politiką, užtikrintų saugų vandens vartojimą, atitinkantį higienos normos reikalavimus. Centralizuotai surenkamos nuotekos užtikrintų minimalų neigiamą poveikį aplinkai (žr. koncepcijos brėžinį Nr.1).

Į viešojo vandens tiekimo teritorijas įtrauktos tik koncentruotai urbanizuotos teritorijos gyvenviečių ribose. Vadovaujantis nepertraukiamo ir kompaktiško užstatymo principais, siūloma viešojo vandens tiekimo plėtros teritorijas įvardinti kaip:

–teritorijas, ne daugiau kaip 100 m spinduliu nutolusias nuo gyvenamųjų teritorijų užstatymo ribos, jei tai specialiojo plano koncepcijoje I prioritetu įvardinta gyvenamoji vietovė;

–teritorijas, ne daugiau kaip 80 m spinduliu nutolusias nuo gyvenamųjų teritorijų užstatymo ribos, jei tai specialiojo plano koncepcijoje II prioritetu įvardinta gyvenamoji vietovė;

– teritorijas, ne daugiau kaip 50 m spinduliu nutolusias nuo gyvenamųjų teritorijų užstatymo ribos, jei tai specialiojo plano koncepcijoje III prioritetu įvardinta gyvenamoji vietovė.

Ši koncepcija užtikrina LR geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo (2006 m. liepos 13 d. Nr. X–764) bei LR geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymo įsigaliojimo ir įgyvendinimo (2006 m. liepos 13 d. Nr. X–765) įstatymų įgyvendinimą.

2 VARIANTAS

Inžinerinės infrastruktūros plėtra pagal Alytaus rajono bendrąjį planą. Šioje koncepcijoje nustatomos Alytaus miesto įtakos ir perspektyvių gyvenamųjų vietovių zonos, kurios bus įtrauktos į viešojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijas, siekiant užtikrinti, kad vykstant gyvenviečių urbanizacijos procesui, naujai įsisavinamose teritorijose būtų užtikrintas efektyvus inžinerinis aptarnavimas. Į Alytaus miesto įtakos zoną numatoma įtraukti stambesnius Genių, Miklusėnų, Venciūnų, Luksnėnų, Geištarių, Radžiūnų, Užupių, Praniūnų, Žaunieriškių, Kaniūnų, Talokių, Jurgiškių ir kitus kaimus (žr. brėžinį „Koncepcija Nr. 2“). Minėtose gyvenamosiose teritorijose numatoma plėtoti esamą ar įrengti naują inžinerinę infrastruktūrą bei prijungti prie Alytaus miesto inžinerinės infrastruktūros.

Perspektyvių gyvenamųjų vietovių plėtros zonose–Alovėje, Butrimonyse, Daugų mieste (kartu su Daugų ir Salos kaimais), Krokialaukyje (kartu su Čiurlionių, Krokialaukio ir Maštalių kaimais), Miroslave, Nemunaityje, Pivašiūnuose, Punioje, Makniūnuose, Simno mieste (kartu su Spernios kaimo dalimi)–numatoma plėtoti esamą ar įrengti naują inžinerinę infrastruktūrą (gyvenamosios vietovės ribose). Taip pat šioje koncepcijoje numatoma apjungti Daugų (mstl.) – Daugų (k.) – Salos; Simno – Kalesninkų; Krokialaukio – Čiurlionių I – Čiurlionių II – Čiurlionių III – Maštalių; Alovės – Skirgailių – Švobiškių – Slabadėlės inžinerinę infrastruktūrą.

Šios koncepcijos įgyvendinimas užtikrintų, kad centralizuotai tiekiamu geriamuoju vandeniu ir teikiamomis nuotekų surinkimo paslaugomis būtų aprūpintas maksimalus gyventojų skaičius. Galimybę jungtis prie centralizuotos (viešojo vandens tiekėjo) vandentvarkos infrastruktūros turėtų daugiau nei 95 proc. Alytaus savivaldybės gyventojų. Tačiau dėl didelių viešojo vandens tiekimo teritorijų, atsiranda rizika, kad savivaldybė nebus pajėgi perspektyviniu laikotarpiu jose organizuoti viešojo vandens tiekimo, bet vadovaujantis LR Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymu būtų ribojamos gyventojų galimybės įsirengti individualią vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūrą.

Dėl mažo vartojimo galimas vandens bei nuotekų užsistovėjimas vamzdynuose, tokiu būdu bloginant vandens kokybę bei apsunkinat nuotekų tvarkymo procesą.

3 VARIANTAS

Savaiminės plėtros variantas, tai iš esmės iki šiol susiklosčiusių tradicijų tęsa, kai teritorijos užstatomos nekoordinuotai, nepaliekant erdvės inžineriniams tinklams. Tokiam liberalios plėtros variantui reglamentuojantys elementai specialiojo plano lygmenyje būtų minimalūs – tik rekomendacija, plėtrą koncentruoti viename ar keliuose plėtros koridoriuose. Esminis reglamentavimas liktų detaliųjų planų lygmenyje.

Šis variantas nei socialiai, nei ekonomiškai nėra efektyvus. Tikėtinas neigiamas poveikis žmonių sveikatai bei gamtai:

- a) Neigiamas poveikis žmonių sveikatai (naudojamas šulinių ir negilių gręžinių vanduo, kurio kokybė dažnai neatitinka higienos reikalavimų);
- b) Neigiamas poveikis aplinkai (į paviršinius vandenis išleidžiamos nevalytos nuotekos, teršiamas požeminis vanduo);

Ši koncepcija neįtikrina LR geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo (2006 m. liepos 13 d. Nr. X–764) bei LR geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymo įsigaliojimo ir įgyvendinimo (2006 m. liepos 13 d. Nr. X–765) įstatymų įgyvendinimo.

Specialiojo plano rengėjų nuomone mažiausiai priimtina yra savaiminės plėtros koncepcija. Koordinuojamos plėtros koncepcijų Nr.1 ir Nr.2 įgyvendinimas užtikrintų aplinkosauginių reikalavimų įgyvendinimą, saugų vandens vartojimą, atitinkantį higienos normos reikalavimus.

Pasirenkant, kuri iš analizuojamų koncepcijų yra optimali ir pagal kurią turi būti detalizuojami sprendiniai, reikia įvertinanti koncepcijos įgyvendinimui reikalingų lėšų poreikį (įgyvendinant koncepciją Nr. 2 vandentvarkos infrastruktūra reikėtų aptarnauti kelis kartus didesnę teritoriją, negu įgyvendinant koncepciją Nr. 1), numatomų aptarnauti gyventojų skaičių, techninius klausimus (pvz. galimą vandens užsistovėjimą vamzdynuose).

5.3. Gyventojų skaičiaus, vandens ir nuotekų kiekių augimo prognozė

Pagal LR vyriausybės 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarimu Nr.1160 patvirtintą Nacionalinę darnaus vystymosi strategiją ir pagal 2008 m. rugpjūčio 27 d. nutarimu Nr. 832 patvirtintą Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo 2008-2015 metų plėtros strategiją, vienas iš uždavinių yra išplėsti geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklą, kad jis apimtų ne mažiau kaip 95 proc. visų rajono gyventojų.

5.3.1 lentelė. Gyventojų skaičiaus ir prisijungusių prie centralizuotų tinklų vartotojų prognozė

| Metai | 2014 | 2022 |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Gyventojai | 31056 | 31155 |
| Prie centralizuoto vandentiekio prisijungusių gyventojų skaičius | 29503 (95% nuo visų gyventojų) | 29597 (95% nuo visų gyventojų) |
| Prie centralizuotos nuotekų sistemos prisijungusių gyventojų skaičius | 29503 (95% nuo visų gyventojų) | 29597 (95% nuo visų gyventojų) |

Prognozuojant gyventojų skaičiaus kitimą, vandens suvartojimą, nuotekų išleidimą buvo išskirtos dvi datos t.y. 2014 m (pagal Nacionalinę darnaus vystymosi strategiją iki 2014 metų pabaigos 95 proc. savivaldybės gyventojams turi būti sudarytos galimybės naudotis viešojo vandens tiekėjo paslaugomis) ir 2022 m (planuojamo laikotarpio pabaiga). Plačiau žiūrėkite esamos būklės skyriuje Nr.4 “Geriamojo vandens ir nuotekų tvarkymo paslaugų poreikio analizė”

Alytaus rajone iki 2014 metų pabaigos 29503 gyventojų turėtų būti sudarytos galimybės prisijungti prie centralizuotų tinklų (t.y. iki 2014 metų pabaigos papildomai reiktų prijungti apie 19 tūkst. gyventojų prie centralizuoto vandentiekio ir apie 25 tūkst. gyventojų prie centralizuotos nuotekų sistemos).

5.3.2 lentelė. Alytaus rajone vandens ir nuotekų kiekių prognozė

| Metai | 2008*** | | 2014 | | 2022 | |
|--|---------|--------|------|------|------|------|
| | *Gyv. | **Pra. | Gyv. | Pra. | Gyv. | Pra. |
| Vanduo (tūkst.m ³ /metus) | 178 | 42 | 1399 | 43 | 1404 | 43 |
| Nuotekos (tūkst.m ³ /metus) | 115 | 6 | 1567 | 48 | 1573 | 48 |
| Viso, vanduo (tūkst.m ³ /metus) | 220 | | 1443 | | 1447 | |
| Viso, nuotekos (tūkst.m ³ /metus) | 121 | | 1615 | | 1621 | |

*Gyventojai. **Pramonė, ūkiai. *** Duomenis apie vandens suvartojimą ir nuotekų surinkimą pateikė SĮ „Simno komunalininkas“.

Pastaba: prognozuojami vandens ir nuotekų kiekiai skaičiuoti nuo 95 proc. gyventojų. Prognozuojant nuotekų kiekį, buvo įvertintas 12 proc. pritekėjimas.

Specialiuoju planu analizuojamo perspektyvinio laikotarpio pabaigoje (2022 m), centralizuota vandentiekio ir nuotekų tvarkymo paslaugomis naudosis apie 29597 žmonės, kurie sunaudos apie 1447 tūkst. m³ vandens ir išleis apie 1621 tūkst. m³ nuotekų per metus. Įvertinus prognozuojamą gyventojų skaičių, vandens poreikį bei išleidžiamų nuotekų kiekius, sprendinių konkretizavimo stadijoje bus atliekami tolimesni skaičiavimai planuojamų įrenginių projektiniams pajėgumams nustatyti.

2007 m. Alytaus rajone prie centralizuoto vandentiekio buvo prisijungę apie 33 proc. t.y. apie 10 tūkst. gyventojų, kurie per 2007 metus sunaudojo 178 tūkst. m³ vandens. Likę 67 proc. gyventojų centralizuoto vandens tiekimo sistemos neturi, šie gyventojai vandenį ima iš individualių gręžinių, šulinių. Šiuo metu, minėtus 67 proc. rajono gyventojus prijungus prie centralizuoto vandens tiekimo sistemos, papildomai reikėtų apie 900 tūkst.m³ vandens per metus. Taigi, jei dabar prijungtumėme 95 proc. Alytaus rajono gyventojus prie centralizuotos vandentiekio sistemos, reikėtų apie 1413 tūkst.m³ vandens per metus, esamų vandenviečių projektinis pajėgumas – 4820 tūkst.m³/metus. Siekiant ir ateityje užtikrinti gyventojų prisijungimą prie centralizuoto vandentiekio sistemos, reikia numatyti vandens poreikį artimiausiam laikotarpiui. Darom prielaidą, kad 2022 metais Alytaus rajone gyvens apie 31155 gyventojai, 95 proc. jų bus prisijungę prie centralizuoto vandentiekio ir kiekvienas suvartos po 130 l/d (pagal LRV 2008 m. rugpjūčio 27 d. nutarimą Nr. 832 „Dėl geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo 2008-2015 metų plėtros strategijos patvirtinimo“), tuomet gyventojams reikės patiekti apie 1404 tūkst. m³ vandens per metus. Pramonei bei komunaliniams ūkiams 2022 metais planuojamas vandens kiekis nesikeis – 43 tūkst. m³/metus. Taigi, Alytaus rajonui 2022 metais reikalingas vandens kiekis – 1447 tūkst. m³/metus (vandenviečių pajėgumas 4820 tūkst. m³/metus).

Pagal SĮ „Komunalininko duomenis“ 2007 metais Alytaus rajone prie centralizuotos nuotekų sistemos buvo prisijungę apie 15 proc. t.y. apie 4 tūkst. gyventojų, kurie per metus išleido 116 tūkst.m³ nuotekų. Pramonė ir ūkiai 2007 metais išleido tik 6 tūkst.m³ nuotekų. Jei šiuo metu prijungtumėm likusius 85 proc. gyventojų, kurie neturi centralizuotos nuotekų sistemos, tai surenkamų nuotekų kiekis išaugtų 1356 tūkst.m³/metus. Taigi, dabar prijungus 95 proc. Alytaus rajono gyventojus prie centralizuotos nuotekų sistemos, per metus iš gyventojų būtų surenkama apie 1568 tūkst.m³ nuotekų. Vadovaujantis

Alytaus rajono gyventojų augimo prognoze, 2022 metais rajone gyvens apie 31155 gyventojų. Darom prielaidą, kad 2022 metais 95 proc. gyventojų turės centralizuotą nuotekų surinkimo sistemą ir išleis po 0,13 m³ nuotekų per parą (pagal LRV 2008 m. rugpjūčio 27 d. nutarimą Nr. 832 „Dėl geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo 2008-2015 metų plėtros strategijos patvirtinimo“) tai tuomet Alytaus rajone teoriškai turėtų būti išleista apie 1621 tūkst.m³ nuotekų per metus.

5.4. Teritorijos, kurios nebus įtrauktos į viešojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijas

Pagal 2006 m. gruodžio 29 d. LR Aplinkos ministro įsakymą Nr. D1-636 „Dėl vandens ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros planų rengimo taisyklių patvirtinimo“ – nustatomos viešojo vandens tiekimo teritorijos, kuriuose gyvena ne mažiau nei 50 gyventojų. Nacionalinės darnaus vystymosi (patvirtintos LR vyriausybės 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarimu Nr. 1160) ir Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo 2008-2015 metų plėtros strategijų (patvirtintos LR vyriausybės 2008 m. rugpjūčio 27 d. nutarimu Nr. 832) vienas iš uždavinių yra išplėsti geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklą, kad jis apimtų ne mažiau kaip 95 proc. rajono gyventojų. Alytaus rajono urbanizuotose vietovėse, kuriuose gyvena virš 50 gyventojų, bendras gyventojų skaičius siekia 27289, tai sudaro 87 proc. gyventojų. Specialiojo plano rengėjai, siekdami įgyvendinti valstybės vykdomą vandentvarkos politiką, siūlo į viešojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijas įtraukti ir mažesnes gyvenamąsias vietas, kuriuose gyventojų skaičius nesiekia 50, tai užtikrintų 95 proc. rajono gyventojų prisijungimą prie centralizuotų vandentiekio ir nuotekų tinklų. Ypač mažai apgyvendintose teritorijose, siūlymai bei sprendiniai gali būti teikiami tik rekomendacinio pobūdžio arba išvis neteikiami (išskyrus gyvenamąsias teritorijas, kuriuose pastebimas gyventojų augimas, bei teritorijas, kuriuose vandens tiekimas ir nuotekų šalinimas neįmanomas kitais būdais, išskyrus centralizuotą vandens tiekimą bei nuotekų surinkimą).

Specialiojo plano rengėjai išskyrė kaimus, kuriuose nebus teikiami jokie siūlymai, rekomendacijos (šie kaimai nebus įtraukti į viešojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijas).

5.4.1 lentelė. Kaimai, kurie nebus įtraukti į viešojo vandens ir nuotekų tvarkymo teritorijas

| Seniūnijos pav. | Gyvenamosios teritorijos pav. | Gyventojų skaičius | Seniūnijos pav. | Gyvenamosios teritorijos pav. | Gyventojų skaičius | |
|-----------------|-------------------------------|--------------------|-----------------|-------------------------------|--------------------|----|
| Alytaus | Arminių I | 3 | | Milastonių | 6 | |
| | Arminių II | 1 | | Obelninkėlių | 16 | |
| | Bernotiškių | 2 | | Padirmiškio | 3 | |
| | Bundorių | 11 | | Striminos | 1 | |
| | Dubenkos | 6 | Nemunaičio | Dubrių | 1 | |
| | Dubėnų | 22 | | Geiščiūnų | 10 | |
| | Junonių | 10 | | Kastriškių | 24 | |
| | Kelmanonių | 14 | | Lankų | 4 | |
| | Kibirksčių | 14 | | Sudvajų | 14 | |
| | Mikutiškių | 21 | Pivašiūnų | Anykštėnų | 11 | |
| | Rumbonių | 15 | | Bundžių | 24 | |
| | Rutkos | 13 | | Būriškių | 7 | |
| | Taukotiškių | 8 | | Būdų | 19 | |
| | Vytautiškių | 17 | | Dusmenėlių | 1 | |
| | Zaidų | 4 | | Einoronių | 15 | |
| | Naujokų | 4 | | Jurgelionių I | 8 | |
| | Padaglių | 7 | | Jurgelionių II | 6 | |
| | Alovės | Bokštų | 5 | | Juociškių | 17 |
| | | Dobrovolės | 7 | | Kazimieravų | 17 |
| Janapolio | | 8 | | Krūmijų | 3 | |
| Kaciolkų | | 8 | | Leoniškių | 2 | |
| Klauseiškių | | 6 | | Miknalesių | 4 | |
| Obelaičių | | 12 | | Navasodų I | 4 | |
| Pagurnių | | 13 | | Navasodų II | 8 | |
| Plikionių | | 18 | | Pavarėnių | 7 | |
| Skernės | | 5 | | Pašilės | 10 | |
| Skirgailių | | 14 | | Paškūniškių | 2 | |
| Šaukėnų | | 4 | | Pušėnų | 17 | |
| Švabalaukio | | 16 | | Radvilonių | 21 | |
| Terpinių | | 4 | | Remešiškių | 11 | |
| Vėžiškių | | 10 | | Statkiškių | 18 | |
| Žarnonių | | 2 | | Telėtninkų | 3 | |
| Židonių | | 11 | | Užukalnių | 11 | |
| Butrimonių | | Aleksandravos | 11 | | Užupių | 1 |
| | | Apynėlių | 14 | | Ūtos | 14 |
| | | Ažuolėnų | 9 | | Žadiškių | 15 |
| | Butrimiškių | 8 | | Raubonių | 15 | |
| | Darbalaukio | 7 | Punios | Aleksandravos | 22 | |
| | Dūdiškių | 8 | | Ardiškių | 11 | |
| | Gerulių | 13 | | Gajauciškių | 9 | |
| | Janaukos | 8 | | Gemaitiškių | 8 | |
| | Klydžionių | 12 | | Gerkiškių | 6 | |
| | Likiškių | 10 | | Karvelininkų | 16 | |
| | Mickūnavos | 17 | | Kerų | 3 | |
| | Pikuškių | 5 | | Kulabiškių | 6 | |
| | Ratininkų | 9 | | Mišiškių | 13 | |

| | | | | | |
|--------------|----------------|----|------------|--------------|----|
| | Vanžadiškių | 3 | | Peckūnų | 15 |
| Daugų | Atžalyno | 3 | | Raganiškių | 17 |
| | Būdos | 9 | | Raižiavos | 5 |
| | Bukaučiškės II | 16 | | Vaidaugų | 17 |
| | Giniškių | 19 | | Vaišupio | 3 |
| | Griciūnų | 15 | | Valiūnų | 23 |
| | Melnytėlės | 13 | Raitininkų | Ežeryno | 9 |
| | Novoplentos | 9 | | Galintankos | 8 |
| | Pavarčių | 11 | | Jaujakaimio | 11 |
| | Purvelių | 6 | | Jociūnų | 2 |
| | Pociūniškių | 7 | | Lizdų | 21 |
| | Rakatansų | 22 | | Miežionių | 9 |
| | Rokančių | 5 | | Noškūnų | 1 |
| | Slavinčiškių | 23 | | Pieriškių | 15 |
| | Viečiūnų | 21 | | Piliakalnio | 21 |
| | Vinkšninių | 8 | | Taručionių | 12 |
| | Žilinčiškių | 6 | | Vabalių | 19 |
| Krokialaukio | Arminai I | 8 | | Valėniškių | 19 |
| | Arminai II | 3 | | Živulčiškės | 5 |
| | Barkūniškis | 6 | Simno | Atesninkų I | 17 |
| | Čiurlionys II | 5 | | Bažavos | 13 |
| | Dirvonai | 1 | | Buktininkų | 10 |
| | Duselninkai | 23 | | Dimgiškių | 17 |
| | Kabinės | 19 | | Grinkiškių | 9 |
| | Kirmėliškės | 4 | | Kolonistų | 21 |
| | Liuklingėnai | 2 | | Litvanciškių | 11 |
| | Paberžinė | 16 | | Marinkos | 14 |
| | Peršėkė | 19 | | Pasimnių | 9 |
| | Sapatiškės | 12 | | Radastų | 12 |
| | Šipultiškės | 24 | | Saulėnų | 10 |
| | Šiuoždai | 2 | | Skovagalių | 24 |
| Miroslovo | Geižtarukų | 19 | | Šarkiškių | 15 |
| | Gudiniškių | 21 | | Zailių | 6 |
| | Kaukų I | 14 | | | |
| | Kaukų II | 8 | | | |
| | Kurtiniškių | 11 | | | |
| | Laburdiškių | 14 | | | |

Pastaba: Duomenis apie gyventojų skaičių pateikė Alytaus rajono seniūnijų seniūnai.

Lentelėje Nr. 1.4.1 pateikta 160 kaimų, kuriuose iš viso gyvena daugiau nei 1 tūkst. gyventojų ir kurie nebus įtraukti į viešojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijas. Minėti kaimai geriamu vandeniu apsirūpina iš individualių gręžinių, kastinių šulinių. Nuotekų šalinimas bei valymas vykdomas įsirengiant individualius valymo įrenginius, nuotekų rezervuarus.

Į viešojo vandens tiekimo teritorijas nepatenkančioms, Alytaus rajono administracinėse ribose esančioms teritorijoms bus palikta galimybė įsirengti kolektyvinę ar individualią vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūrą. Siūloma įrengti individualius vandens išgavimo gręžinius. Jų įrengimo

vietos parenkamos individualiai kiekvienu atveju. Teritorijose, kurios neįtrauktos į viešojo vandens tiekimo teritorijas viešasis vandens tiekėjas turi prižiūrėti privačius nuotekų kaupimo rezervuarus ir septikus, kuriais naudojasi daugiau kaip vienas namų ūkis. Nuotekos iš vienkiamų ar nedidelių kaimų turėtų būti vežamos į esamus ir planuojamus nuotekų valymo įrenginius.

5.5. Teritorijos, kurios bus įtrauktos į viešojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijas

Gyvenamosios teritorijos, kurias numatoma įtraukti į viešojo vandens tiekimo teritorijas ir aprūpinimo būdai:

- esamos inžinerinės infrastruktūros plėtojimas (gyvenamosios vietovės ribose);
- gyvenamosios vietovės aprūpinimas tinklus atvedant iš kitos, gretimybėse esančios ir inžinerinę infrastruktūrą turinčios, gyvenamosios vietovės;
- gyvenamojoje vietovėje reikalinga rengti individualią vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemą;
- inžinerinės infrastruktūros plėtojimas ir apjungimas su kitos gyvenamosios vietovės tinklais (apjungiamos kelių vandens tiekimo ir/ar nuotekų tvarkymą turinčių gyvenamųjų vietovių inžinerinė infrastruktūra - aglomeracija).

5.4.2 lentelė. Gyvenamosios teritorijos, kurias numatoma įtraukti į viešojo vandens tiekimo teritorijas ir aprūpinimo tinklais būdai

| Seniūnijos pav. | Gyvenamosios teritorijos pav. | Gyventojų skaičius* | Aprūpinimo tinklais būdai | Seniūnijos pav. | Gyvenamosios teritorijos pav. | Gyventojų skaičius* | Aprūpinimo tinklais būdai |
|-----------------|-------------------------------|---------------------|---------------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|---------------------------|
| Alytaus | Aniškio | 35 | c | Miroslavo | Arciškonių | 106 | b |
| | Bakšių | 35 | b | | Balkasodžio | 91 | c |
| | Butkūnų | 37 | c | | Balkūnų | 120 | b |
| | Butrimiškių | 117 | b | | Bendrių | 96 | b |
| | Daugirdėlių | 32 | b | | Buckūnų | 59 | b |
| | Dubių | 38 | c | | Burbiškių | 30 | c |
| | Genių | 328 | c | | Cigoniškių | 56 | b |
| | Jasunskų | 47 | c | | Dirmiškių | 32 | c |
| | Jovaišonių | 60 | c | | Geistariškių | 40 | b |
| | Jurgiškių | 92 | b | | Geistarų | 44 | a,d |
| | Kaniūkų | 89 | b | | Kumečių | 338 | a |
| | Karklynų | 49 | c | | Kurnėnų | 44 | c |
| | Kriaunių | 39 | c | | Laukinčių | 64 | c |
| | Likiškėlių | 173 | b | | Laukintukų | 38 | c |
| | Likiškių | 68 | b | | Mančiūnų | 31 | c |
| Luksnėnų | 620 | a,d | Mankūnų | 114 | b | | |
| Margavos | 26 | c | Maslaučiškių | 57 | c | | |

| | | | | | | | | |
|----------------|--------------|------|--------------|--------------|----------------|-----------|-----|---|
| | Miklusėnų | 955 | a,d | | Miroslavo | 428 | a | |
| | Navickų | 74 | b | | Obelijos | 126 | c | |
| | Norūnų | 46 | c | | Obelytės | 38 | b | |
| | Panemuninkų | 148 | c | | Obelninkų | 55 | c | |
| | Praniūnų | 214 | a,d | | Papėčių | 110 | b | |
| | Radžiūnų | 279 | a,d | | Parėčėnų | 191 | b | |
| | Raudonikių | 32 | c | | Peršėkininkų | 138 | b | |
| | Revų | 34 | c | | Plentos | 26 | c | |
| | Talokių | 431 | a,d | | Pupasodžio | 176 | b | |
| | Užubalių | 103 | b | | Remeikių | 36 | c | |
| | Volungių | 37 | c | | Rožučių | 33 | c | |
| Žaunieriškių | 119 | b | Seimeniškių | 51 | b | | | |
| Alovės | Akalyčios | 58 | b | Nemunaičio | Tolkūnų | 160 | c | |
| | Alytaus k. | 325 | b | | Vankiškių | 412 | a | |
| | Alovės | 524 | a,d | | Viešnagių | 37 | b | |
| | Davainiškių | 31 | c | | Vovų | 34 | c | |
| | Domantonių | 54 | c | | Zizėnų | 112 | c | |
| | Ilgų | 111 | c | | Balninkų | 130 | c | |
| | Jurkionių | 417 | b | | Dušnionių | 34 | c | |
| | Kalesninkų | 63 | c | | Einorų | 58 | b | |
| | Kaniūkų | 120 | b | | Fermos | 31 | c | |
| | Kudariškių | 37 | c | | Gečialaukio | 103 | b | |
| | Lelionių | 80 | c | | Kalnėnų | 42 | c | |
| | Mančiūnų | 49 | c | | Nemunaičio | 230 | a | |
| | Mikalavo | 31 | c | | Nemunaičio | 130 | b | |
| | Muiželėnų | 150 | b | | Užupių | 345 | a,d | |
| | Poteronių | 68 | b | | Vangelonių | 63 | c | |
| | Slabadėlės | 49 | b | | SB „Šilas“ | 32 | b | |
| | Švobiškių | 54 | b | | SB „Volungėlė“ | 52 | b | |
| | Takniškių | 64 | b | | Pivašiūnų | Bazorių | 87 | c |
| | Ulyškių | 33 | c | | | Čižiūnų | 40 | b |
| | Venciūnų | 599 | a,d | | | Eigelonių | 46 | c |
| SB „Vyturėlis“ | 324 | b | Gervėnų | 110 | | a | | |
| SB „Nemunas“ | 52 | b | Junčionių | 124 | | a | | |
| SB Berželis“ | 410 | b | Karkliniškių | 41 | | b | | |
| Butrimonių | Butrimonių | 1134 | a | Kaniūkų | | 29 | c | |
| | Dūkiškių | 29 | c | Kedonių | | 150 | a | |
| | Eičiūnų | 390 | a,d | Klydžionių | | 35 | c | |
| | Eigirdonių | 70 | c | Lačionių | | 68 | c | |
| | Gailiakiečio | 100 | c | Liesionių | | 35 | c | |
| | Greikonių | 55 | c | Mikalavo | | 196 | a | |
| | Griškonių | 49 | c | Pivašiūnų | | 289 | a | |
| | Jurkonių | 41 | c | Sudvaitiškės | | 41 | b | |
| | Lelionių | 28 | | Skraičionių | 99 | b | | |
| | Mažiūnų | 51 | b | SB „Dobilas“ | 78 | b | | |
| | Olendernės | 39 | b | Žemaitėlių | 28 | c | | |
| | Pabalių | 46 | c | | | | | |
| | Plasapninkų | 124 | b | | | | | |
| | | | | Adamonių | 26 | b | | |

| | | | | | | | |
|--------------|----------------|------|--------------|----------------|------------|-----|---|
| | Trakininkų | 105 | b | | Kružiūnų | 86 | b |
| | Vanagėlių | 55 | b | | Medukštos | 42 | b |
| | Žaliosios | 65 | c | | Navasiolku | 40 | c |
| Daugų | Arčiūnų | 28 | c | Norgeliškių | 107 | b | |
| | Bogukiškės | 27 | c | Padvariškių | 57 | b | |
| | Bukaučiškės I | 30 | c | Paliepių | 73 | c | |
| | Daugų | 458 | b | Panemuninkėlių | 110 | b | |
| | Daugų | 1460 | a | Pievagalių | 54 | c | |
| | Doškonių | 102 | b | Punios | 693 | a | |
| | Dvarčėnų | 55 | b | Raižių | 123 | c | |
| | Kančėnų | 341 | a,d | Raubonių | 66 | b | |
| | Karliškių | 62 | c | Silgionių | 35 | c | |
| | Meškučių | 116 | c | Taučionių | 26 | b | |
| | Mieliūnų | 38 | c | Strielčių | 53 | c | |
| | Pagilės | 31 | b | SB „Versmė“ | 51 | b | |
| | Pavartėnų | 37 | c | SB „Dzūkija“ | 741 | b | |
| | Pocelonių | 114 | c | Vaisodžių | 357 | a | |
| | Rimėnų | 284 | a,d | Žagarių | 162 | c | |
| | Rodžių | 41 | c | Žiūkų | 33 | b | |
| | Salų | 112 | b | Aleknonių | 125 | a,d | |
| | Skabeikių | 45 | c | Angininkų | 155 | c | |
| | Šiukščiakalnio | 29 | c | Atesninkų | 25 | c | |
| | Vaikantonių | 111 | c | Ažuolinių | 367 | a | |
| | Vėžionių | 85 | c | Gilučių | 65 | c | |
| | Žvirgždėnų | 71 | b | Gluosninkų | 114 | c | |
| | | | | Gražulių | 56 | b | |
| | | | Kalesninkų | 158 | b | | |
| | | | Kaimynų | 28 | c | | |
| | | | Kavalčiukų | 115 | c | | |
| | | | Komisaruvkos | 38 | c | | |
| | | | Liepakojų | 36 | b | | |
| | | | Mergalaukio | 386 | a,d | | |
| | | | Metelytės | 42 | b | | |
| | | | Navininkų | 61 | a,d | | |
| | | | Ostampo | 85 | b | | |
| | | | Ponkiškių | 85 | b | | |
| | | | Simno | 1881 | a | | |
| | | | Skiturių | 41 | b | | |
| | | | Spernios | 167 | b | | |
| | | | Verebiejų | 358 | a | | |
| | | | Žuvintų | 90 | c | | |
| | | | Bugonių | 30 | c | | |
| | | | Druskininkų | 50 | c | | |
| | | | Galintėnų | 66 | c | | |
| | | | Klepočių | 31 | c | | |
| | | | Lydenininkų | 25 | c | | |
| | | | Makniūnų | 308 | a | | |
| | | | Meškasalio | 90 | a | | |
| Krokialaukis | Cibiliekai | 37 | b | Simno | | | |
| | Čiurlionių I | 178 | a,d | | | | |
| | Čižikai | 32 | c | | | | |
| | Dapkiškės | 36 | c | | | | |
| | Daugirdų | 87 | b | | | | |
| | Gudeliai | 43 | c | | | | |
| | Jackonys | 29 | c | | | | |
| | Kalesninkų | 58 | c | | | | |
| | Krekštėnų | 110 | b | | | | |
| | Krokialaukio | 252 | a | | | | |
| | Krokininkų | 89 | b | | | | |
| | Maštalių | 300 | a,d | | | | |
| | Pakašavas | 37 | c | | | | |
| | Pošnios | 66 | c | | | | |
| | Santaikos | 155 | a | | | | |
| Ūdrijos | 464 | a | Raitininkų | | | | |
| Varanausko | 178 | b | | | | | |
| Varda | 41 | b | | | | | |
| Varnagirių | 115 | b | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|------------|-----|---|
| | | | | Raitininkų | 28 | c |
| | | | | Ryliškių | 278 | a |
| | | | | Savilionių | 46 | b |
| | | | | Veismūnų | 31 | c |

Pastaba: planuojama inžinerinė infrastruktūra, gyvenamųjų teritorijų aglomeracijos bei prioritetai bus tikslinami sprendinių konkretizavimo stadijoje.

Teritorijose, kurios perspektyviniu laikotarpiu bus įtrauktos į viešojo vandens tiekėjo teritoriją 100 proc. gyventojų turės galimybę prisijungti prie centralizuotų vandentvarkos tinklų.

Viešojo vandens tiekimo teritorijoje individualus vandens išgavimas ir (arba) individualus nuotekų šalinimas galimas, jeigu individualus vandens išgavimas ir (arba) individualus nuotekų šalinimas buvo taikomas iki viešojo vandens tiekimo teritorijos nustatymo ir šis individualus vandens išgavimas ir (arba) individualus nuotekų šalinimas atitinka LR geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymo ir kitų teisės aktų nustatytus geriamojo vandens ir nuotekų tvarkymo reikalavimus.

5.6. Tinklų vystymo prioritetiškumas

Pagal LR vyriausybės 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarimu Nr.1160 patvirtintą Nacionalinę darnaus vystymosi strategiją ir pagal 2008 m. rugpjūčio 27 d. nutarimu Nr. 832 patvirtintą Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo 2008-2015 metų plėtros strategiją, vienas iš uždavinių yra išplėsti geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklą, kad iki 2014 m. gruodžio 31 d. jis apimtų ne mažiau kaip 95 proc. visų rajono gyventojų. Specialiojo plano rengėjų nuomone, minėtą uždavinį įgyvendinti iki 2014 m. sudėtinga ekonominiu bei socialiniu požiūriais. Dėl nepakankamų finansinių išteklių savivaldybė ir SĮ „Simno komunalininkas“ centralizuotais vandentvarkos tinklais iki 2014 m. galėtų aprūpinti tik dalį apibrėžtos viešojo vandens tiekimo teritorijos. Atsiranda rizika, kad savivaldybė nebus pajėgi iki 2014 m. suorganizuoti galimybę prisijungti prie centralizuotų vandentvarkos tinklų 95 proc. rajono gyventojų, o pagal LR Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymą būtų ribojamos gyventojų galimybės įsirengti kolektyvinę ar individualią vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūrą, nes viešojo vandens tiekimo teritorijoje individualus vandens išgavimas galimas, jeigu jis buvo taikomas iki viešojo vandens tiekimo teritorijos nustatymo ir šis individualus vandens išgavimas atitinka LR Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymo ir kitų teisės aktų nustatytus geriamojo vandens ir nuotekų tvarkymo reikalavimus. Todėl specialiojo plano rengėjai gyventojų prijungimą prie centralizuotų vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklų rekomenduoja organizuoti nustatant tinklų vystymo prioritetus ir pratęsti tinklų įrengimo laikotarpį iki 2022 metų.

Siekiant, kad iki 2015 metų ne mažiau kaip 95 % visų Alytaus rajono savivaldybės gyventojų turėtų galimybę naudotis centralizuotai tiekiamu geriamu vandeniu ir centralizuota nuotekų tvarkymo sistema,

nustatyti vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklų vystymo prioritetai, laikantis gyventojų skaičiaus vertinimo principo:

- pirmiausiai klojami ir renovuojami turi būti tie tinklai, kurie aptarnauja/tų didžiausią vartotojų skaičių;
- prioritetas butų teikiamas teritorijoms, kuriose jau yra pilnai arba dalinai įrengti vandentiekio ir nuotekų tinklai;
- teritorijose kur planuojama didžiausia plėtra;

Atskirais atvejais, atsižvelgiant į teritorijos jautrumą aplinkosauginiu požiūriu, blogą išgaunamo vandens kokybę prioritetai gali keistis nepriklausimai nuo gyvenamosios teritorijos gyventojų skaičiaus. Specialiajame plane buvo nustatytas toks prioritetiškumas:

- **prioritetas Nr. 1** apima gyvenamąsias teritorijas, kuriose yra pilnai arba dalinai įrengtos centralizuoto vandens bei nuotekų tvarkymo sistemos. Taip pat į pirmą prioritetą įtrauktos teritorijos, kuriose gyvena 300 ir daugiau gyventojų ir teritorijos, kurios patenka į aglomeracijas (*aglomeracija–kelių vandens tiekimo ir/ar nuotekų tvarkymą turinčių gyvenamųjų vietovių inžinerinės infrastruktūros apjungimas*);
- **prioritetas Nr. 2** apima gyvenamąsias teritorijas, kuriose nėra centralizuoto vandentiekio bei nuotekų tvarkymo sistemų ir kuriose gyvena nuo 50 iki 299 gyventojų;
- **prioritetas Nr. 3** apima gyvenamąsias teritorijas, kuriose gyvena nuo 30 iki 49 gyventojų.
- **Prioritetas Nr. 4** apima gyvenamąsias teritorijas, kurios patenka ar dalinai aptenka į perspektyvinę Alytaus miesto ribą. Šių teritorijų plėtra numatoma po 2014 metų.

5.6.1 lentelė. Tinklų vystymo prioritetai išskiriant teritorijas

| Prioritetas | Seniūnijos pav. | Gyvenamosios vietovės pav. | Pastabos |
|-------------|-----------------|----------------------------|---|
| | Alytaus | Genių | Pirmu prioritetu siūlomos didžiausios gyvenamosios teritorijos, kurios gali aptarnauti didžiausią vartotojų skaičių ir turi vandentiekio bei nuotekų tinklus, tai pat teritorijos kurios patenka į aglomeracijas. Pagrindiniai resursai turėtų būti skirti vandentiekio bei nuotekų sistemos plėtotei, esamų sistemų gerinimui (gręžinių bei siurblių atnaujinimas, vandens bokštų renovacija, vandens gerinimo įrenginių renovacija bei įrengimas, nuotekų valyklų renovacija bei naujų valymo įrenginių įrengimas). |
| | | Luksnėnų | |
| | | Navickų | |
| | | Miklusėnų | |
| | | Praniūnų | |
| | | Radžiūnų | |
| | | Talokių | |
| | | Žaunieriškių | |
| | Alovės | Alovės | |
| | | Kaniūkai | |
| | | Jurkionių | |
| | | Venciūnų | |
| | Butrimonių | Butrimonių | |
| | | Eičiūnų | |
| | Daugų | Daugų | |
| Kančėnų | | | |

| | | | |
|---|--------------|--------------|--|
| | | Rimėnų | |
| | Krokialaukio | Čiurlionių I | |
| | | Krokialaukio | |
| | | Maštalierių | |
| | | Santaikos | |
| | | Ūdrijos | |
| | Miroslavo | Geištarių | |
| | | Kumečių | |
| | | Miroslavo | |
| | | Vankiškių | |
| | Nemunaičio | Nemunaičio | |
| | | Užupių | |
| | Pivašiūnų | Gervėnų | |
| | | Junčionių | |
| | | Kedonių | |
| | | Mikalavos | |
| | | Pivašiūnų | |
| | Punios | Punios | |
| | | Vaisodžių | |
| | | SB „Dzūkija“ | |
| | Raitininkų | Makniūnų | |
| | | Meškasalio | |
| | | Ryliškių | |
| | Simno | Aleknonių | |
| | | Ažuolinių | |
| | | Mergalaukio | |
| | | Navininkų | |
| | | Simno | |
| | | Verebiejų | |
| 2 | Alytaus | Butrimiškių | Antru prioritetu siūlomos gyvenamosios teritorijos kuriose nėra išvystyta centralizuoto vandens bei nuotekų tvarkymo sistemos. Minėtose teritorijose pagrindiniai tikslai turėtų būti: naujų tinklų, gręžinių, vandens gerinimo stočių, valyklų įrenginių įrengimas. |
| | | Jovaišonių | |
| | | Kaniūkai | |
| | | Nemunaičio | |
| | | Panemuninkų | |
| | | Užubalių | |
| | Alovės | Akalyčios | |
| | | Domantonių | |
| | | Ilgų | |
| | | Kalesninkų | |
| | | Karkliniškės | |
| | | Kaniūkų | |
| | | Lelionių | |
| | | Poteronių | |
| | | Švobiškių | |
| | | Takniškių | |
| | | Butrimonių | |
| | Gailiakiečio | | |
| | Greikonių | | |

| | | |
|-------------|--------------|--------------|
| | | Mažiūnų |
| | | Plasapninkų |
| | | Trakininkų |
| | | Vanagėlių |
| | | Žaliosios |
| | Daugų | Doškonių |
| | | Dvarčėnų |
| | | Karliškių |
| | | Meškučių |
| | | Pocelonių |
| | | Salų |
| | | Vaikantonių |
| | | Vėžionių |
| | | Žvirgždėnų |
| | Krokialaukio | Daugirdų |
| | | Kalesninkų |
| | | Krekštėnų |
| | | Krokininkų |
| | | Pošnios |
| | | Varanausko |
| | | Varda |
| | Varnagirių | |
| | Miroslavo | Arciškonių |
| | | Balkasodžio |
| | | Balkūnų |
| | | Bendrių |
| | | Buckūnų |
| | | Cigoniškių |
| | | Geistariškių |
| | | Laukinčių |
| | | Mankūnų |
| | | Maslaučiškių |
| | | Mociškėnų |
| | | Obelijos |
| | | Obelninkų |
| | | Papėčių |
| | | Parėčėnų |
| | | Peršėkininkų |
| | | Pupasodžio |
| | | Remeikių |
| Vaišnagių | | |
| Seimeniškių | | |
| Tolkūnų | | |
| Zizėnų | | |
| Nemunaičio | Balninkų | |
| | Einorų | |
| | Gečialaukio | |
| | Vangelonių | |
| | SB „Šilas“ | |

| | | | | | |
|------------|---------------|----------------|-------------|-------------|---|
| | Pivašiūnų | SB „Volungėlė“ | | | |
| | | Bazorų | | | |
| | | Lačionių | | | |
| | | Skraičionių | | | |
| | | Tabalenkos | | | |
| | SB „Dobilas“ | Punios | | | |
| | Kružiūnų | | | | |
| | Norgeliškių | | | | |
| | Medukštos | | | | |
| | Padvariškių | | | | |
| | Paliepių | | | | |
| | Panemunikėlių | | | | |
| | Pievagalių | | | | |
| | Raižių | | | | |
| | Raubonių | | | | |
| | Strielčių | | | | |
| | SB „Versmė“ | | | | |
| | Žagarių | | | | |
| | Raitininkų | Druskininkų | | | |
| | | Galintėnų | | | |
| | Simno | Angininkų | | | |
| | | Giluičių | | | |
| | | Gluosninkų | | | |
| | | Gražulių | | | |
| | | Kalesninkų | | | |
| | | Kavalčiukų | | | |
| | | Ostampo | | | |
| | | Ponkiškių | | | |
| | | Spernios | | | |
| | | Žuvintų | | | |
| | 3 | Alytaus | | Aniškio | Trečiu prioritetu siūlomos gyvenamosios teritorijos kuriose nėra centralizuoto vandentiekio ir nuotekų surinkimo sistemos ir gyvena iki 50 gyventojų. Minėtose teritorijose pagrindinis tikslai turėtų būti naujos centralizuoto vandentiekio ir nuotekų tvarkymo sistemos įrengimas. |
| | | | | Butkūnų | |
| | | | | Daugirdėlių | |
| Dubių | | | | | |
| Jasunskų | | | | | |
| Karklynų | | | | | |
| Kriaunių | | | | | |
| Margaravos | | | | | |
| Norūnų | | | | | |
| Raudonikių | | | | | |
| Revų | | | | | |
| Volungių | | | | | |
| Alovės | | | Davainiškių | | |
| | | Kudariškių | | | |
| | | Mančiūnų | | | |
| | | Mikalavo | | | |
| | | Slabadėlės | | | |
| Ulyškių | | | | | |
| Butrimonių | | Dūkiškių | | | |

| | | | |
|--|--------------|----------------|--|
| | | Griškonių | |
| | | Lelionių | |
| | | Jurkonių | |
| | | Olendernės | |
| | | Pabalių | |
| | Daugų | Arčiūnų | |
| | | Bogušiškės | |
| | | Bukaučiškės I | |
| | | Mieliūnų | |
| | | Pagilės | |
| | | Pavartėnų | |
| | | Rodžių | |
| | | Šiukščiakalnio | |
| | Krokialaukio | Cibiliekai | |
| | | Čižikai | |
| | | Dapkiškės | |
| | | Gudeliai | |
| | Miroslavo | Pakašavas | |
| | | Burbiškių | |
| | | Dirmiškių | |
| | | Kurnėnų | |
| | | Laukintukų | |
| | | Plentos | |
| | | Mančiūnų | |
| | | Obelytės | |
| | Rožučių | | |
| | Vovų | | |
| | Nemunaičio | Dušnionių | |
| | | Fermos | |
| | | Kalnėnų | |
| | Punios | Adamonių | |
| | | Taučionių | |
| | Pivašiūnų | Čižiūnų | |
| | | Eigelonių | |
| | | Kaniūkų k. | |
| | | Karkliniškių | |
| | | Klydžionių | |
| | | Liesionių | |
| | | Sudvariškių | |
| | | Navasiolkų | |
| | | Silgionių | |
| | | Žemaitėlių | |
| | | Žiūkų | |
| | Raitininkų | Bugonių | |
| | | Klepočių | |
| | | Lydeninkų | |
| | | Raitininkų | |
| | | Savilionių | |

| | | | | |
|------------|--------------|---------------|---|---------------|
| | | Veismūnų | | |
| | Simno | Atesninkų | | |
| | | Kaimynų | | |
| | | Komisaruvkos | | |
| | | Liepakojų | | |
| | | Metelytės | | |
| | | Skiturių | | |
| 4 | Alytaus | Jurgiškių | Ketvirtu prioritetu siūlomos gyvenamosios teritorijos, kurios patenka arba dalinai patenka į perspektyvinę Alytaus miesto ribą (pagal Alytaus miesto ir Alytaus rajono bendruosius planus), čia teritorijos infrastruktūrizavimas būtų vykdomas užstatytos teritorijos ribose su perspektyvine 100 m plėtra. Minėtose teritorijose vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemas numatoma sujungti su Alytaus miesto centralizuotos vandentvarkos ūkio sistema. Taip pat, ketvirtu prioritetu siūlomos teritorijos, kurios pagal Alytaus rajono bendrąjį planą turi dideles plėtros teritorijas ir iki šiol nėra urbanizuotos. Specialiojo plano rengėjai siūlo, minėtas teritorijas įtraukti į viešo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijas, tik tuomet, kai teritorijose susiformuos koncentruotas užstatymas ir nuolat gyvens daugiau, kaip 50 gyventojų bei bus parengti teritorijos išplanavimo projektai | |
| | | Likiškių | | |
| | | Likiškėlių | | |
| | | Bakšių | | |
| | Alovės | Alytaus k. | | |
| | | Alovė* | | |
| | | SB „Nemunas“ | | |
| | | Muižėlėnų | | |
| | | | | SB „Berželis“ |
| | Butrimonių | Butrimonių* | | |
| | Daugų | Daugų* | | |
| | Krokialaukio | Krokialaukio* | | |
| | | Maštalių* | | |
| | Mirolavo | Mirolavo* | | |
| Nemunaičio | Nemunaičio* | | | |
| Pivašiūnų | Pivašiūnų* | | | |
| Punios | Punios* | | | |
| Raitininkų | Makniūnų* | | | |
| | Simno | Simno* | | |

Pastaba: Detalesnė minėtų gyvenamųjų teritorijų plėtra bus konkretizuojama sprendiniuose.

Pagal SĮ „Simno komunalininkas“ pateiktus duomenis, vandenvietėse, kuriose nėra įrengti vandens gerinimo įrenginiai, požeminiam vandeniui būdingas gerokai padidintas drumstumo ir bendrosios geležies (2,5–15,5 mg/l) kiekis. Vandens gerinimo įrenginiai pastatyti 19-oje vandenviečių iš 28. Siekiant, kad tiekiamas vanduo atitiktų Lietuvos higienos normas HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai patvirtinimo“ (Žin., 2003, Nr. 79–3606), išgaunamas požeminis vanduo turi būti apvalomas iki leistinų higienos normų. Todėl turi būti statomi nauji arba renovuojami esami vandens gerinimo įrenginiai ir keičiami susidėvėję vamzdiniai.

Specialiojo plano rengėjų nuomone, Alytaus rajone pirmiausiai turi būti plečiamos ir renovuojamos tos sistemos (vandentiekis, nuotekos), kurios aptarnauja (aptarnautų) didžiausią vartotojų skaičių.

Vandentiekio sistemos turinčios mažą aptarnaujamų gyventojų skaičių, bei ekonomiškai nerentabilios, gali būti pervestos į techninio vandentiekio statusą arba likviduotos.

Kita vandentiekio ir nuotekų sistemos plėtros kryptis – naujų skirstomųjų ir magistralinių vamzdynų statyba bei prisijungimas prie kitų gyvenamųjų teritorijų, turinčių funkcionuojančią vandentiekio bei nuotekų surinkimo sistemą.

Siekiant kontroliuoti tiekiamo vandens kokybę, visoje Alytaus rajono savivaldybės teritorijoje būtina vystyti monitoringo sistemą, leidžiančią sistemingai stebėti vandens kokybę visose vandentiekos sistemose bei eksploatuojamuose šuliniuose.

Kaimuose kurie patenka į saugomas teritorijas centralizuota vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūra yra numatoma tik jau urbanizuotose teritorijose, neišplečiant jų. Taip siekiama išvengti urbanizacijos skatinimo jautriose teritorijose.

Teritorijos, kuriose numatoma vandentiekio bei nuotekų tinklų plėtra pavaizduotos brėžiniuose „Konceptija Nr. 1“ ir „Konceptija Nr. 2“.

5.7. Tinklų plėtrai reikalingų koridorių nustatymas ir teritoriniai apribojimai

Planuojant vandentiekio bei nuotekų tinklų plėtrą turėtų būti atsižvelgta į esamų inžinerinės infrastruktūros objektų apsaugos ir sanitarinės apsaugos zonas, bei nustatyta projektuojamų tinklų apsaugos zona.

5.7.1. lentelė. Esamos ir projektuojamos vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo tinklų infrastruktūros apsaugos zonos

| Infrastruktūra | Įrenginiai | Apsaugos zonos ribos ir veiklos ribojimai | Kiti komentarai |
|-------------------------------------|--|---|--|
| Centralizuotas aprūpinimas vandeniu | Vandenvietės | Vandenviečių apsaugos zonas nustato Lietuvos higienos normos HN 44:2006 (Žin.2006, Nr.81–3217) „Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymas ir priežiūra“ | Vandenviečių sanitarinės apsaugos zonos nustatytos pagal Alytaus r. BP, SĮ „Simno komunalininkas“ pateiktus duomenis. Nustatytos vandenvietės apsaugos zonos pateiktos brėžinyje „Esama būklė“. |
| Buitinių nuotekų šalinimas | Nuotekų valymo įrenginiai | Komunalinių objektų sanitarines apsaugos zonas nustato Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos (Žin. 1992, Nr.22–652). | |
| Buitinių nuotekų šalinimas | Nuotekų siurblinės | Komunalinių objektų sanitarines apsaugos zonas nustato Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos (Žin. 1992, Nr.22–652). | Nuotekų siurblių SAZ nustatoma atsižvelgiant į jų našumą ir kinta nuo 10 iki 30 metrų. |
| Vandens tiekimo tinklai | Šiuo specialiuoju planu buvo numatytos vandentiekio tinklų plėtros teritorijos | Vandentiekio tinklų sanitarines apsaugos zonas nustato Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos (Žin. 1992, Nr.22–652). | Vandentiekio tinklų apsaugos zona yra žemės juosta, kurios plotis po 5 metrus nuo vamzdyno ašies. Magistralinių vamzdynų, kurių skersmuo yra 400 mm ir didesnis, apsaugos zona yra žemės juosta, kurios plotis po 10 metrų nuo vamzdyno ašies sausame grunte, o drėgname grunte–ne mažiau kaip po 25 metrus. |
| Nuotekų šalinimo tinklai | Šiuo specialiuoju planu buvo numatytos nuotekų tinklų plėtros teritorijos | Nuotekų tinklų sanitarines apsaugos zonas nustato Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos (Žin. 1992, Nr.22–652). | Nuotekų tinklų apsaugos zonos yra analogiškos vandentiekio apsaugos zonoms. |

Pastaba: rengiant Alytaus r. vandentvarkos specialiojo plano brėžinius masteliu M1:25000, tinklų, vandenviečių, siurblių, valymo įrenginių minimalios sanitarinės apsaugos nerodomas.

Specialiuoju planu planuojamoje Alytaus rajono teritorijoje yra gamtos ir kultūros paveldo objektų, įrašytų į valstybės saugomų gamtos paveldo objektų sąrašą bei nekilnojamųjų kultūros vertybių registrą. Dalis saugomų gamtos ir kultūros paveldo objektų patenka į suplanuotas inžinerinės infrastruktūros

plėtros teritorijas, kuriose sprendinių konkretizavimo stadijoje bus suformuotos prioritetinės vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo tinklų plėtros ašys. Dėl plano sprendinių detalizavimo mastelio (M1:25000), specialiojo plano lygmenyje yra fiziškai neįmanoma įvertinti realaus plano sprendinių poveikio kultūros paveldo objektams, jų teritorijoms bei apsaugos zonoms. Specialiojo plano rengėjai siekdami užtikrinti, kad plano sprendiniai neturės neigiamo poveikio saugomoms gamtos ir kultūros paveldo vertybėms, numato rengiant tolimesnius teritorijų detaliuosius planus ir/ar techninius projektus, vadovautis Gamtos paveldo objektų nuostatais (Žin., 2005, Nr. 58–2026), kultūros paveldo vertybių teritorijoms ir jų apsaugos zonoms taikomais Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo reikalavimais bei kitais gamtos ir kultūros paveldo apsaugą reglamentuojančiais įstatymais bei teisės aktais. Nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijose ir jų apsaugos nuo fizinio poveikio zonose, kuriose bus vykdomi žemės kasimo darbai, prieš jų pradžia būtina atlikti archeologinius tyrimus.

Specialiuoju planu nagrinėjamoje Alytaus rajono teritorijoje yra Europos Bendrijos svarbos specialių saugomų teritorijų statusą turinčių „Natura 2000“ teritorijų. Siekiant įvertinti planuojamos ūkinės veiklos poveikį „Natura 2000“ teritorijoms, pagrindinis vertinimo uždavinys yra nustatyti, ar natūralių buveinių ir rūšių, randamų įsteigtose ar potencialiose „Natura 2000“ teritorijose, apsaugos būklė nepablogės įgyvendinus planuojamą ūkinę veiklą. Specialiojo plano rengėjai įvertino su planuojamomis vandentiekio ir nuotekų tvarkymo plėtros vietomis susijusias ar jų aplinkai artimas saugomas ir „Natura 2000“ teritorijas strateginio pasekmių aplinkai vertinimo atrankos dokumente. Manoma, kad specialiuoju planu numatomos vandentiekio bei nuotekų surinkimo tinklų plėtros (rekonstrukcijos) teritorijos nedarys neigiamo poveikio aplinkai. Priešingai, atnaujinus nuotekų surinkimo tinklus sumažės buitinių nuotekų infiltracijos į dirvožemį lygis, avarių tikimybė, tuo pačiu požeminių bei paviršinių vandenių tarša buitinėmis nuotekomis.

Alytaus rajono vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros specialiojo plano **sprendiniai neprieštarauja įstatymais ar Vyriausybės nutarimais nustatytų specialiųjų žemės naudojimo sąlygų reikalavimams, galiojantiems teritorijų planavimo dokumentams, kitiems teisės aktams.**

5.8. Modeliuojama vandentiekos infrastruktūra saugomose teritorijose

Specialiuoju planu nagrinėjamoje teritorijoje yra saugomų teritorijų: valstybinių draustinių ir rezervatų, regioninių ir nacionalinių parkų, biosferos rezervatų. Specialiojo plano rengėjai siekdami užtikrinti, kad plano sprendiniai neturės neigiamo poveikio saugomoms gamtos ir kultūros paveldo vertybėms, numato rengiant tolimesnius teritorijų detaliuosius planus ir/ar techninius projektus, vadovautis Gamtos paveldo objektų nuostatais (Žin., 2005, Nr. 58–2026), kultūros paveldo vertybių teritorijoms ir jų apsaugos zonoms taikomais Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo kultūros paveldo

apsaugos įstatymo reikalavimais bei kitais gamtos ir kultūros paveldo apsaugą reglamentuojančiais įstatymais bei teisės aktais.

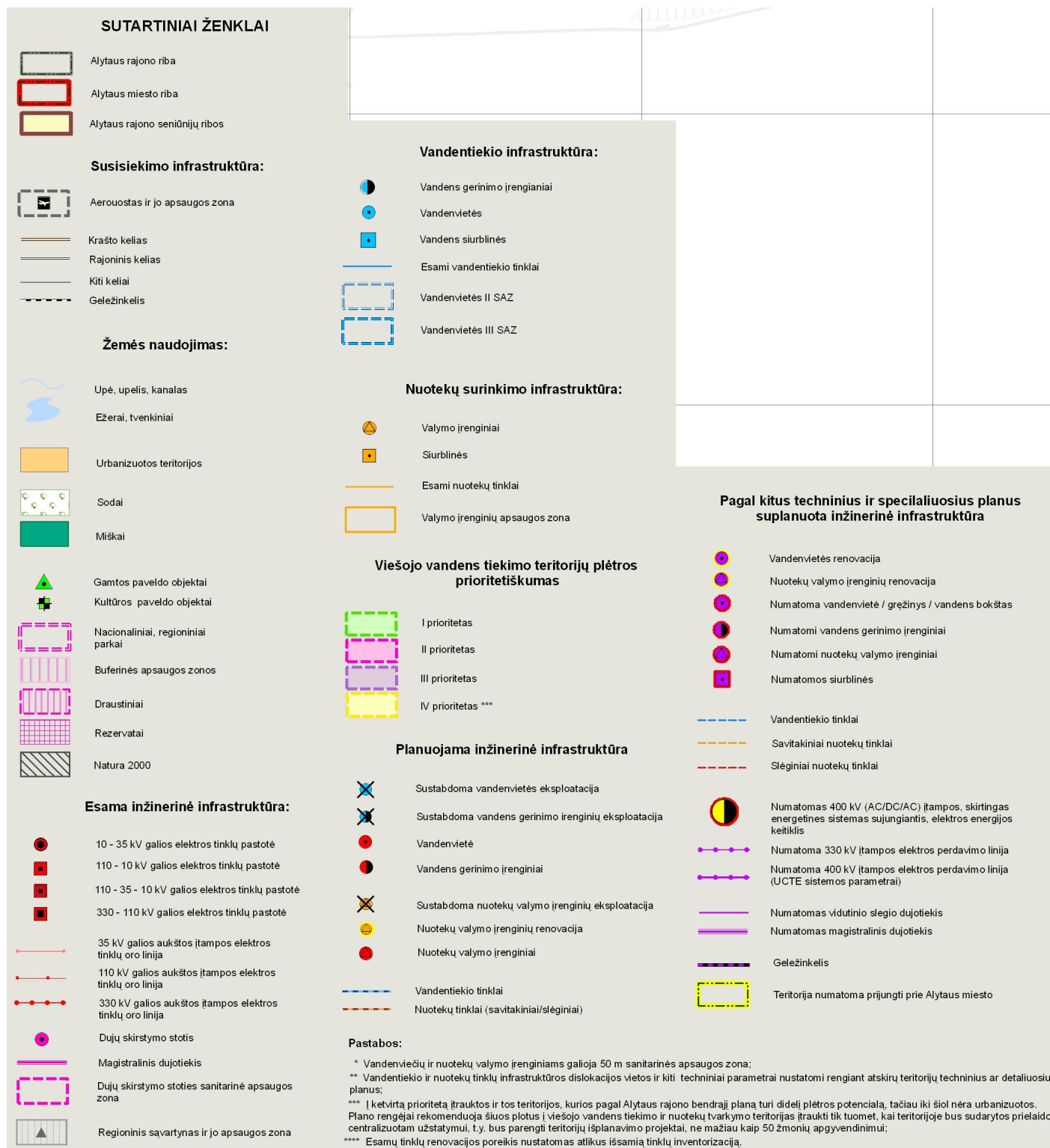
Rengiant Alytaus rajono vandentvarkos specialųjį planą, pastebėta, kad dalis gyvenamųjų teritorijų ribojasi arba patenka į saugomas teritorijas: Metelių regioninį parką, Nemuno kilpų regioninį parką, Dzūkijos nacionalinį parką, Žuvinto biosferos rezervatą, Kiaulyčios botaninį-zoologinį draustinį, Metelių kraštovaizdžio, Punios kraštovaizdžio, Pakrykštės geomorfologinį, Pivašiūnų geomorfologinį draustinius (plačiau žr. strateginio pasekmių aplinkai vertinimo atrankos dokumente). Specialiuoju planu yra nagrinėjama 30 gyvenamųjų teritorijų kurios patenka į saugomas teritorijas, „Natūra 2000“. Specialiojo plano rengėjai šiems kaimams teritorinės plėtros nenumato, išskyrus priemones, kurios užtikrintų būtiną gyventojų aprūpinimą inžinerine infrastruktūra jau užstatytų teritorijų gyventojų aptarnavimui.

Plano rengėjai siekdami įgyvendinti pagrindinį aplinkosaugos tikslą–išsaugoti ir palaikyti biologinę įvairovę saugomose teritorijose išskyrė ir detaliau išnagrinėjo gyvenamąsias teritorijas, kurios ribojasi arba patenka į saugomas teritorijas. Detalizuojant gyvenamąsias teritorijas, skyriuje Nr. 7.7 pateikti trumpi teritorijų aprašymai (teritorijos sąsaja su saugomomis teritorijomis), sprendinių fragmentai iš Alytaus rajono vandentvarkos specialiojo plano, planuojama ir esama inžinerinė infrastruktūra. Taip pat, prie minėto skyrelio pridedame planuojamos inžinerinės infrastruktūros suvestinę (5.8.1 lentelė. „Modeliuojamas vandentiekio ir nuotekų tinklas saugomose teritorijose“), bei sutartinius ženklus (5.8.1 pav. Alytaus rajono vandentvarkos specialiojo plano sprendinių sutartiniai ženklai).

5.8.1 lentelė. Modeliuojamas vandentiekio ir nuotekų tinklas saugomose teritorijose

| Planuojami inžineriniai statiniai | | |
|-----------------------------------|---------|---|
| Pavadinimas | | Pastabos |
| Vandentiekio tinklai | 49,1 km | Magistralinėms vandentiekio trasoms įrengti siūloma 150-200 mm diametro vamzdžiai. |
| Vandens gavybos gręžiniai | 18 vnt. | |
| Vandens gerinimo įrenginiai | 20 vnt. | Įrengiami tuomet, kai išgaunamas geriamas vanduo neatitinka Lietuvos higienos normų reikalavimų HN 24:2003. |
| Nuotekų tinklai | 61,0 km | Nuotekų šalinimui siūlome įrengti 110-250 mm diametro plastikinius vamzdžius. |
| Nuotekų valyklos | 22 vnt. | |

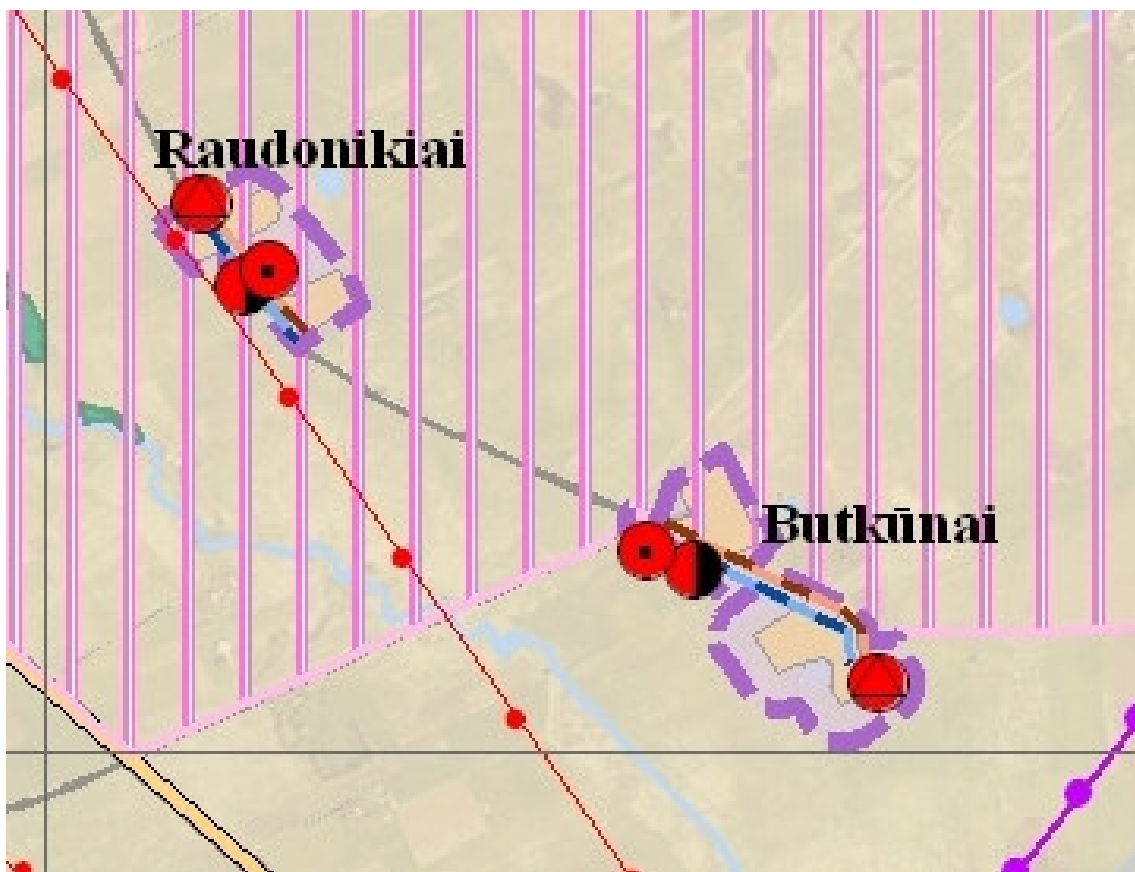
5.8.1 pav. Alytaus rajono vandentvarkos specialiojo plano sprendinių sutartiniai ženklai



Centralizuotos vandentvarkos plėtra saugomose teritorijose:Alytaus sen.

1. Butkūnų gyvenamoji teritorija patenka į Nemuno kilpų regioninio parko buferinę apsaugos zoną. Įvertinus tai, kad planuojama teritorija patenka į Nemuno kilpų regioninio parko buferinę apsaugos zoną, specialiojo plano rengėjai siūlo inžinerinių tinklų plėtrą numatyti tik užstatytoje teritorijoje (gyvenamosios teritorijos plėtra su inžineriniais tinklais nenumatoma).

Butkūnų k. siūloma įrengti nuotekų valymo įrenginius, kurių projektinis pajėgumas 3 tūkst.m³/metus ir vandens gavybos gręžinį, kurio projektinis pajėgumas siektų 2 tūkst.m³/metus.



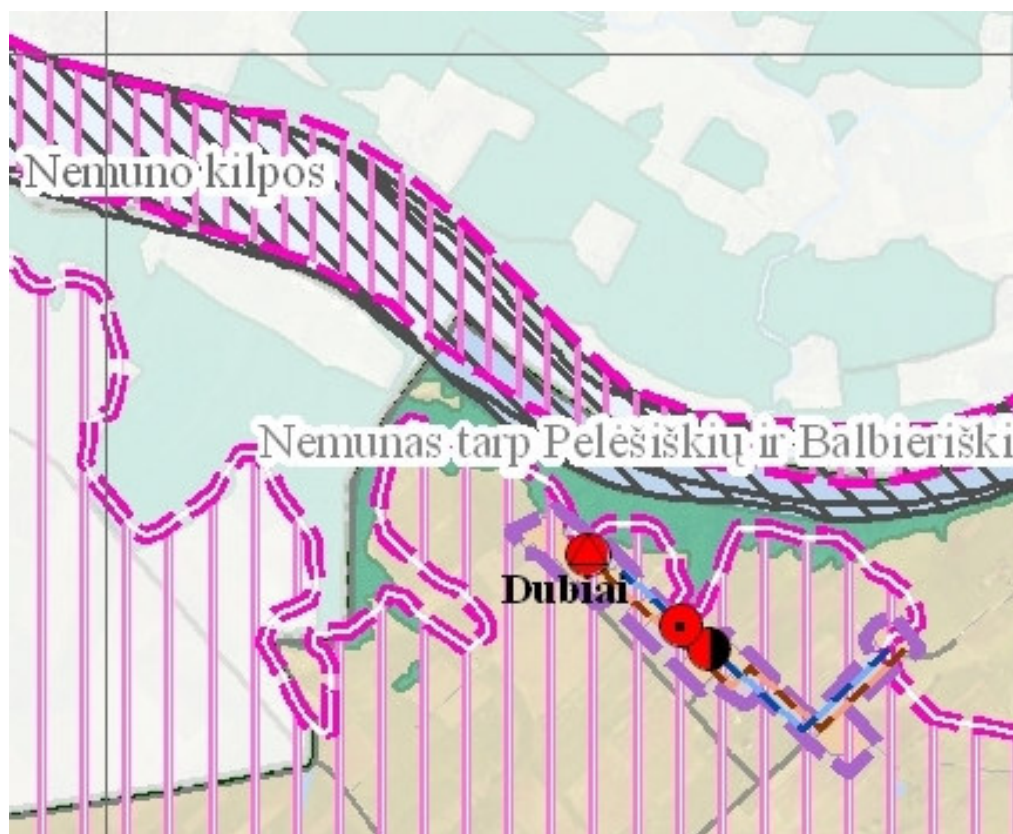
Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų (klojami tinklai) plėtra nauji | km | 0,3 |
| Vandenvietė | nėra | Numatoma nauja | vnt. | 1 |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | Numatoma nauji | vnt. | 1 |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami nauji tinklai | km | 0,3 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | Numatomi nauji | vnt. | 1 |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

2. Dubių gyvenamoji teritorija patenka į Nemuno kilpų regioninio parko buferinę apsaugos zoną. Įvertinus tai, kad planuojama teritorija patenka į Nemuno kilpų regioninio parko buferinę apsaugos zoną, specialiojo plano rengėjai siūlo inžinerinių tinklų plėtrą numatyti tik užstatytoje teritorijoje (gyvenamosios teritorijos plėtra su inžineriniais tinklais nenumatoma).

Dubių k. siūloma įrengti nuotekų valymo įrenginius, kurių projektinis pajėgumas 3 tūkst.m³/metus, vandens gavybos gręžinį, kurio projektinis pajėgumas siektų 2 tūkst.m³/metus.



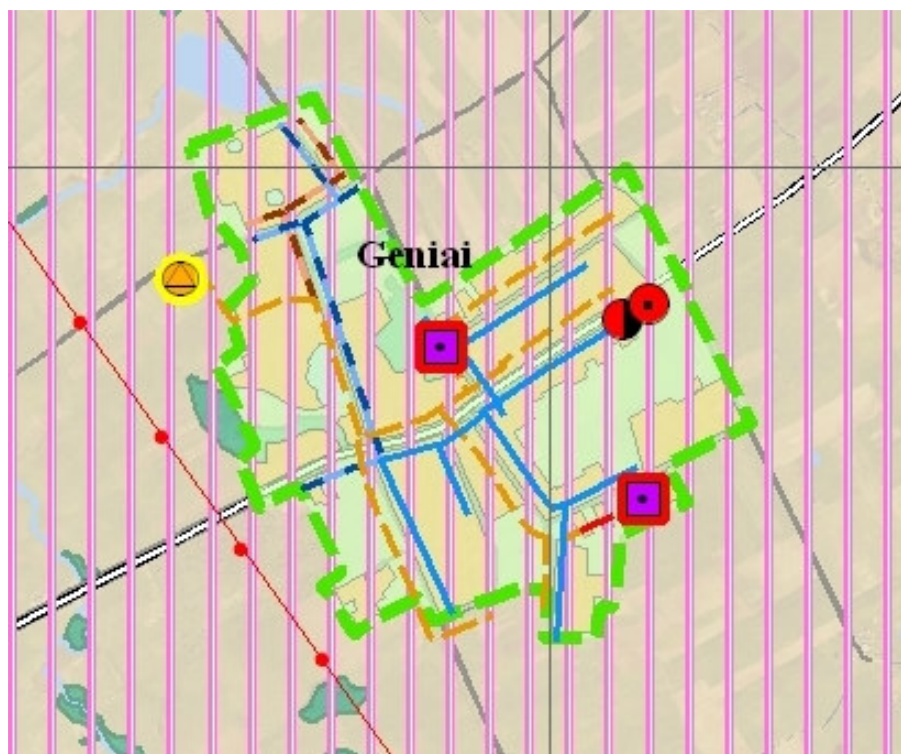
Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų (klojami tinklai) plėtra nauji | km | 0,7 |
| Vandenvietė | nėra | Numatoma nauja | vnt. | 1 |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | Numatoma nauji | vnt. | 1 |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami nauji tinklai | km | 0,7 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | Numatomi nauji | vnt. | 1 |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

3. Genių k. siūloma įrengti vandens gavybos gręžinį, kurio projektinis pajėgumas - 16 tūkst.m³/metus ir nuotekų valyklą, kurios projektinis pajėgumas - 17 tūkst. m³/metus.

Įvertinus tai, kad Genių kaimas patenka į Nemuno kilpų regioninio parko buferinę apsaugos zoną, specialiojo plano rengėjai siūlo inžinerinių tinklų plėtrą numatyti tik užstatytoje teritorijoje (gyvenamosios teritorijos plėtra su inžineriniais tinklais nenumatoma).



Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | yra | Tinklų plėtra (klojami tinklai) nauji | km | 1,2 |
| Vandenvietė | nėra | Numatoma nauja | vnt. | 1 |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | Numatoma nauji | vnt. | 1 |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | yra | Klojami nauji tinklai | km | 2,8 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | Numatomi nauji | vnt. | 1 |
| Nuotekų siurblinės | nėra | Nuotekų siurblinės | Vnt. | 2 |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

4. Jovaišonių k. siūloma įrengti nuotekų valymo įrenginius, kurių projektinis pajėgumas 4 tūkst.m³/metus, vandens gavybos gręžinį, kurio projektinis pajėgumas siektų 3 tūkst.m³/metus.

Įvertinus tai, kad Jovaišonių kaimas patenka į Nemuno kilpų regioninio parko buferinę apsaugos zoną, specialiojo plano rengėjai siūlo inžinerinių tinklų plėtrą numatyti tik užstatytoje teritorijoje (gyvenamosios teritorijos plėtra su inžineriniais tinklais nenumatoma).



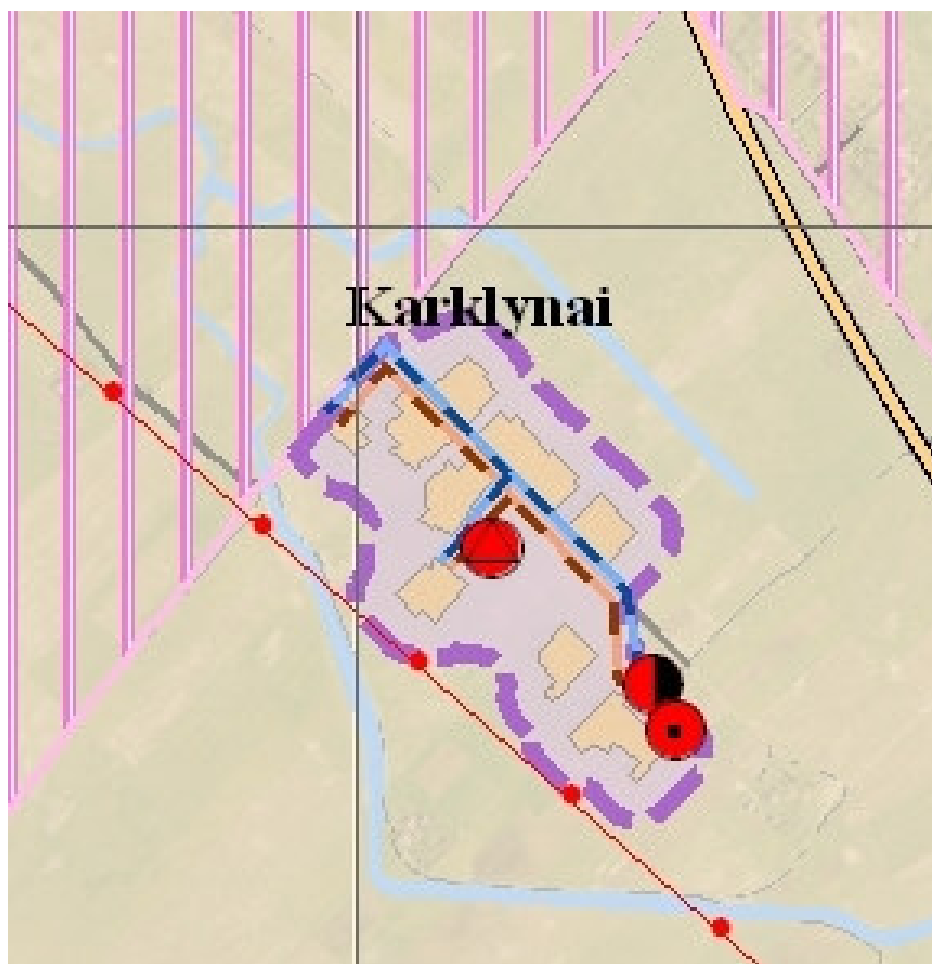
Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų (klojami tinklai) plėtra nauji | km | 1,0 |
| Vandenvietė | nėra | Numatoma nauja | vnt. | 1 |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | Numatoma nauji | vnt. | 1 |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami nauji tinklai | km | 1,0 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | Numatomi nauji | vnt. | 1 |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

5. Karklynų gyvenamoji teritorija ribojasi su Nemuno kilpų regioninio parko buferine apsaugos zona.

Karklynų k. įrengti nuotekų valymo įrenginius, kurių projektinis pajėgumas 3 tūkst.m³/metus, vandens gavybos gręžinį, kurio projektinis pajėgumas siektų 2 tūkst.m³/metus.



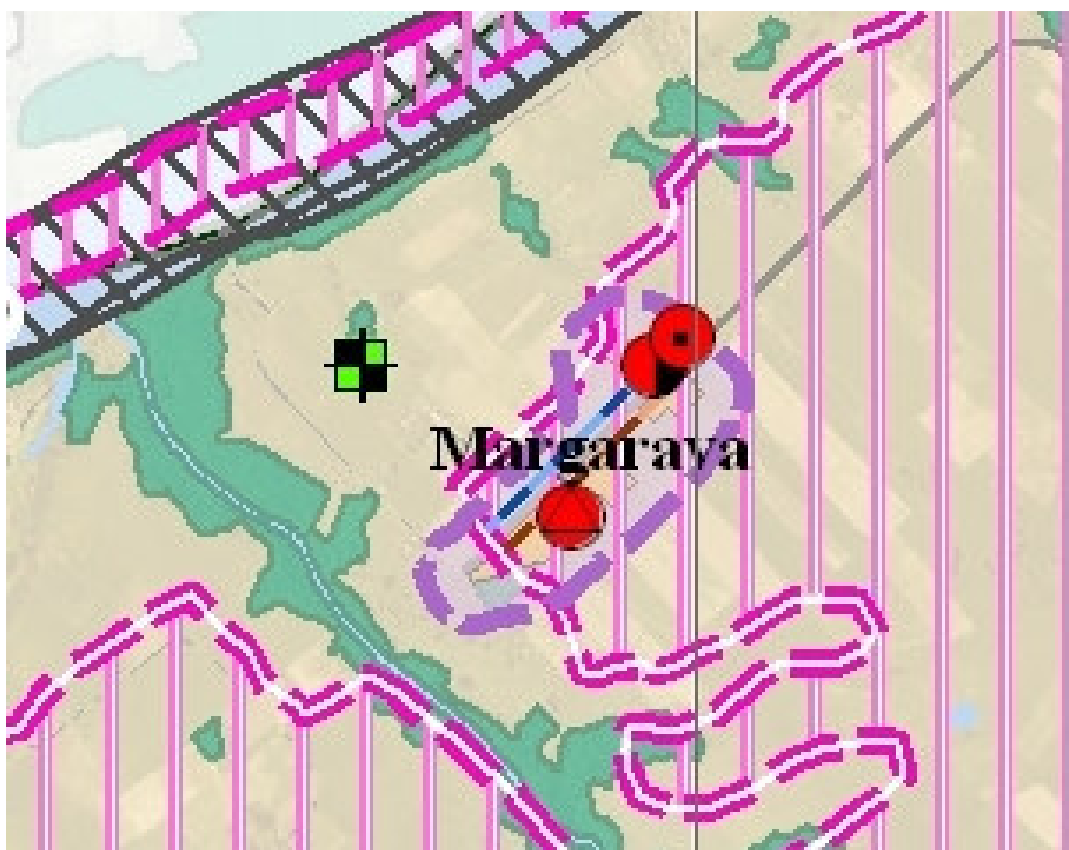
Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų (klojami tinklai) plėtra nauji | km | 0,8 |
| Vandenvietė | nėra | Numatoma nauja | vnt. | 1 |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | Numatoma nauji | vnt. | 1 |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami nauji tinklai | km | 0,8 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | Numatomi nauji | vnt. | 1 |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

6. Įvertinus tai, kad dalis Margaravos kaimo patenka į Nemuno kilpų regioninį parką ir kita dalis į regioninio parko apsaugos zoną, specialiojo plano rengėjai siūlo inžinerinių tinklų plėtrą numatyti tik užstatytoje teritorijoje (gyvenamosios teritorijos plėtra su inžineriniais tinklais nenumatoma).

Margaravos k. įrengti nuotekų valymo įrenginius, kurių projektinis pajėgumas 2 tūkst.m³/metus, vandens gavybos gręžinį, kurio projektinis pajėgumas siektų 1,8 tūkst.m³/metus.



Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų (klojami tinklai) plėtra nauji | km | 0,4 |
| Vandenvietė | nėra | Numatoma nauja | vnt. | 1 |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | Numatoma nauji | vnt. | 1 |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami nauji tinklai | km | 0,4 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | Numatomi nauji | vnt. | 1 |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

7. Įvertinus tai, kad Panemuninkėlių kaimas patenka į Nemuno kilpų regioninio parko buferinę apsaugos zoną, specialiojo plano rengėjai siūlo inžinerinių tinklų plėtrą numatyti tik užstatytoje teritorijoje (gyvenamosios teritorijos plėtra su inžineriniais tinklais nenumatoma).

Panemuninkų k. siūloma įrengti nuotekų valymo įrenginius, kurių projektinis pajėgumas - 8 tūkst.m³/metus, vandens gavybos gręžinį, kurio projektinis pajėgumas siektų 7 tūkst.m³/metus.

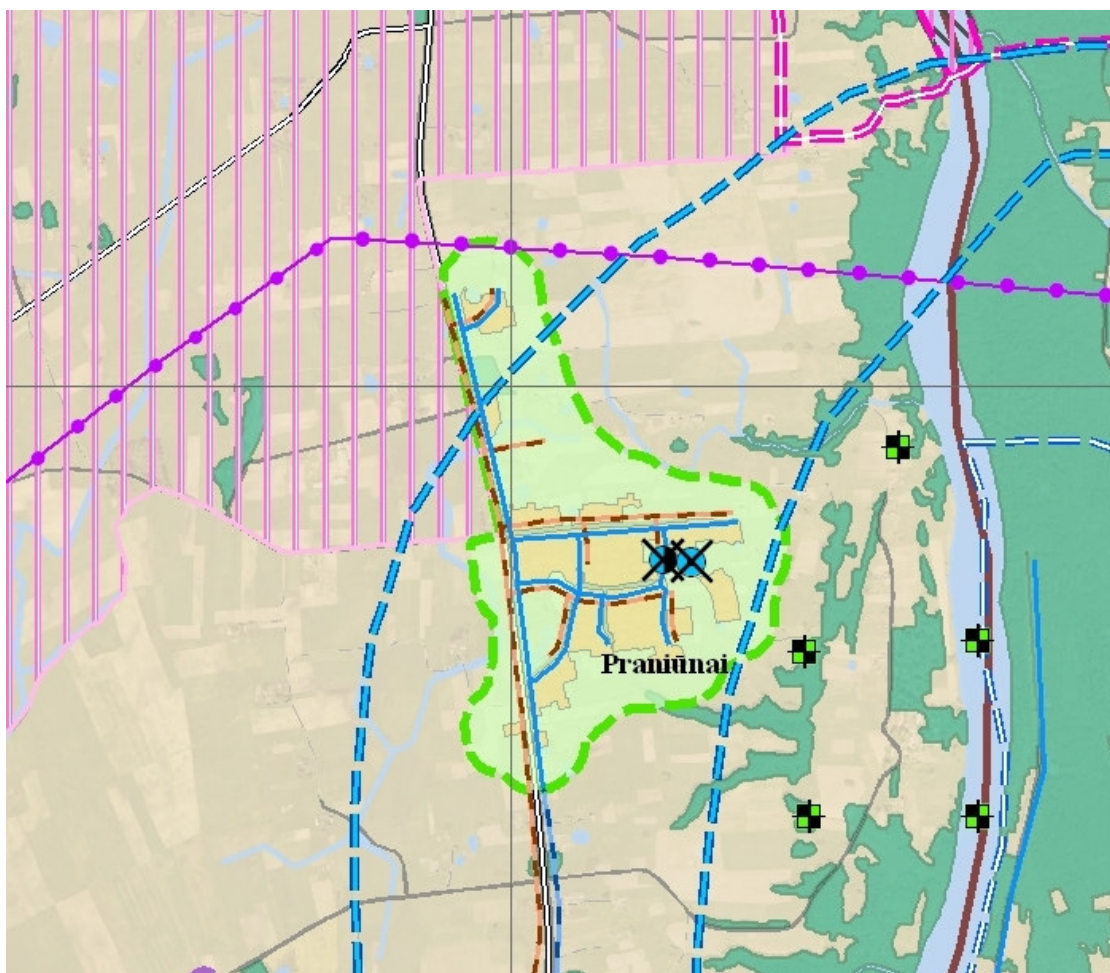


Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų (klojami tinklai) plėtra nauji | km | 3,0 |
| Vandenvietė | nėra | Numatoma nauja | vnt. | 1 |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | Numatoma nauji | vnt. | 1 |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami nauji tinklai | km | 3,0 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | Numatomi nauji | vnt. | 1 |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

8. Praniūnų gyvenamoji teritorija ribojasi su Nemuno kilpų regioninio parko buferine apsaugos zona. Praniūnų kaimo nuotekų tinklus numatoma sujungti su Alytaus miesto centralizuota nuotekų sistema.



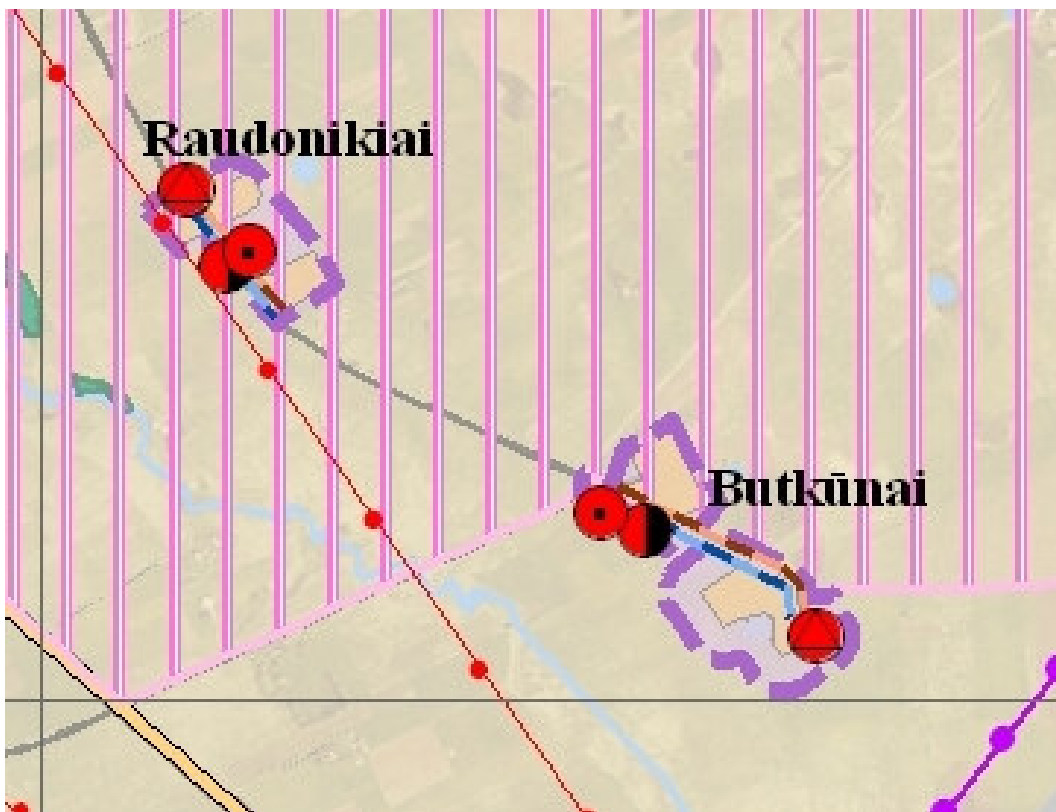
Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|--------------------------------|-----------------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | yra | Tinklų (klojami tinklai) | plėtra nauji km | 0,9 |
| Vandenvietė | yra | - | - | - |
| Vandens gerinimo įrenginiai | yra | - | - | - |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami tinklai | nauji km | 3,1 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | Jungiama Alytaus miesto | prie - | - |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

9. Įvertinus tai, kad Raudonikių kaimas patenka į Nemuno kilpų regioninio parko buferinę apsaugos zoną, specialiojo plano rengėjai siūlo inžinerinių tinklų plėtrą numatyti tik užstatytoje teritorijoje (gyvenamosios teritorijos plėtra su inžineriniais tinklais nenumatoma).

Raudonikių k. Įrengti nuotekų valymo įrenginius, kurių projektinis pajėgumas 3 tūkst.m³/metus, vandens gavybos gręžinį, kurio projektinis pajėgumas siektų 2 tūkst.m³/metus.



Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

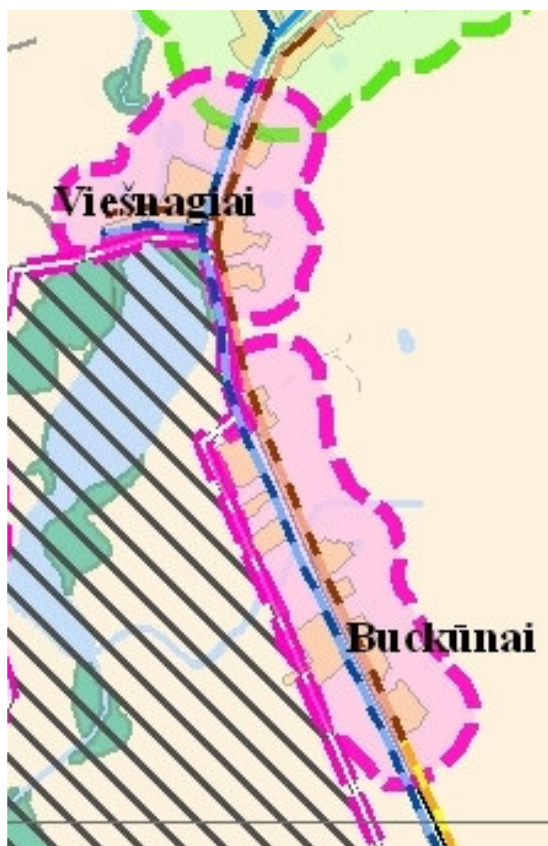
| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų (klojami tinklai) plėtra nauji | km | 0,3 |
| Vandenvietė | nėra | Numatoma nauja | vnt. | 1 |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | Numatoma nauji | vnt. | 1 |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami nauji tinklai | km | 0,3 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | Numatomi nauji | vnt. | 1 |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

Mirolavo seniūnija

1. Buckūnų gyvenamoji teritorija ribojasi su Metelių parko buferine apsaugos zona, todėl manoma, kad ūkinė veikla nedarys poveikio saugomoms teritorijoms.

Buckūnų kaimo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklus numatoma sujungti su Kumečių vandentiekos sistema.



Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų (klojami tinklai) plėtra nauji | km | 1,0 |
| Vandenvietė | nėra | - | - | - |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | - | - | - |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami tinklai nauji | km | 1,0 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | - | - | - |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

2. Įvertinus tai, kad Cigoniškių kaimas patenka į parko buferinę apsaugos zoną, specialiojo plano rengėjai siūlo inžinerinių tinklų plėtrą numatyti tik užstatytoje teritorijoje (gyvenamosios teritorijos plėtra su inžineriniais tinklais nenumatoma).

Cigoniškių kaimo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklus numatoma sujungti su Parėčėnų ir Kumečių gyvenvietės vandentiekos sistema. Minėta teritorija patenka į Metelių regioninio parko buferinę apsaugos zoną.



Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų (klojami tinklai) plėtra nauji | km | 1,6 |
| Vandenvietė | nėra | - | - | - |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | - | - | - |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami tinklai nauji | km | 1,6 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | - | - | - |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

3. Įvertinus tai, kad planuojama teritorija patenka į Metelių regioninio parko buferinę apsaugos zoną, specialiojo plano rengėjai siūlo inžinerinių tinklų plėtrą numatyti tik užstatytoje teritorijoje (gyvenamosios teritorijos plėtra su inžineriniais tinklais nenumatoma).

Mociškėnų k. siūloma įrengti nuotekų valymo įrenginius, kurių projektinis pajėgumas 4 tūkst.m³/metus, vandens gavybos gręžinį, kurio projektinis pajėgumas siektų 3 tūkst.m³/metus.



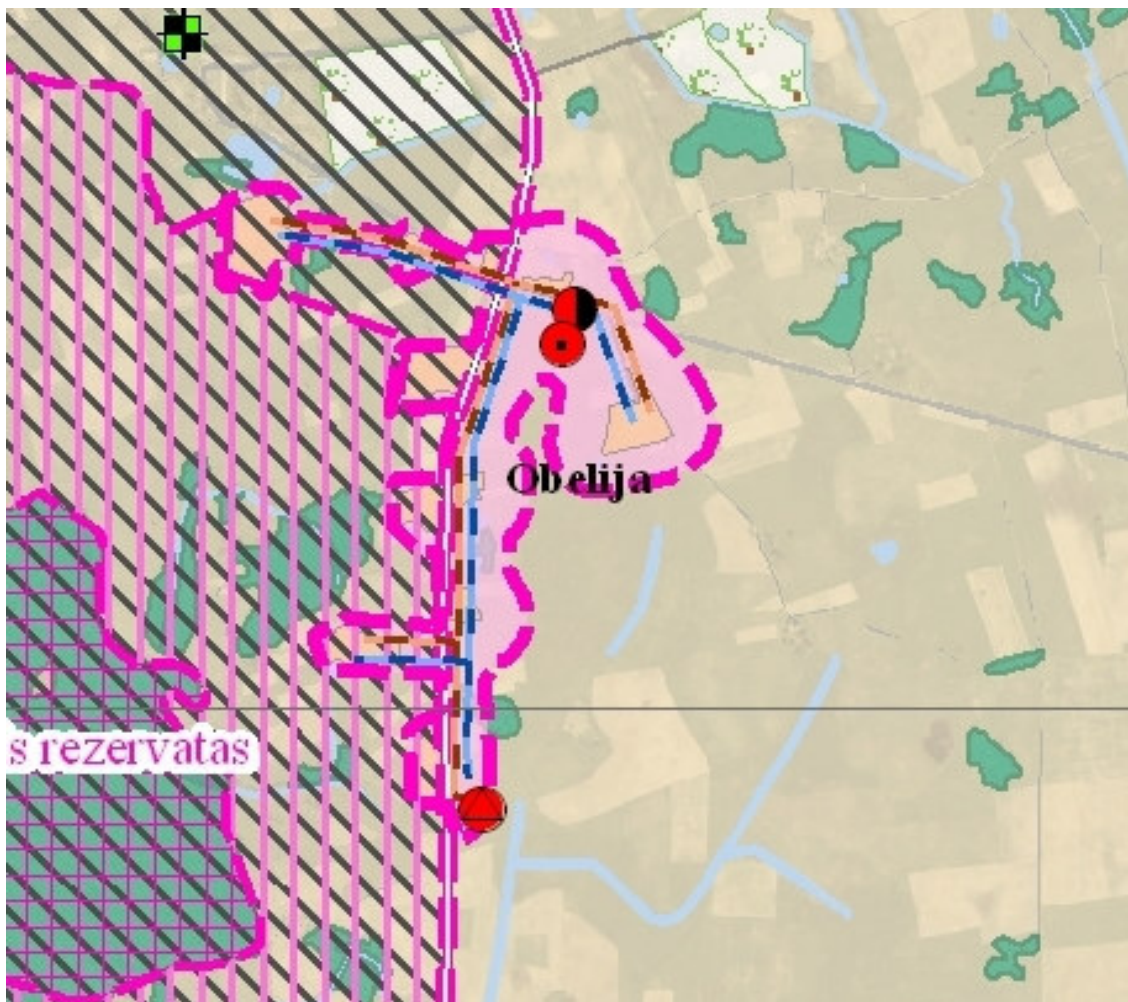
Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų plėtra (klojami nauji tinklai) | km | 1,5 |
| Vandenvietė | nėra | Numatoma nauja | vnt. | 1 |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | Numatoma nauji | vnt. | 1 |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami nauji tinklai | km | 1,5 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | Numatomi nauji | vnt. | 1 |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

4. Dalis Obelijos gyvenamosios teritorijos patenka į Metelių regioninį parką. Rengiant tolimesnius teritorijos inžinerinių tinklų plėtros detaliuosius planus ar techninius projektus būtina vadovautis Metelių regioninio parko tvarkymo plane nustatyto teritorijos tvarkomuoju zonavimu, pagal „Saugomų teritorijų tipinius reglamentus“ patvirtintus LR Vyriausybės 2004 m rugpjūčio 18 d. nutarimu Nr. 996. Obelijos k. planuojami statiniai numatomi gyvenvietės ribose, nepatenkančiose į Metelių regionio parko ribas (gyvenvietę plečiant nesaugomų teritorijų kryptimi).

Obelijos k. siūloma įrengti nuotekų valymo įrenginius, kurių projektinis pajėgumas -7 tūkst.m³/metus, vandens gavybos gręžinį, kurio projektinis pajėgumas siektų 6 tūkst.m³/metus.



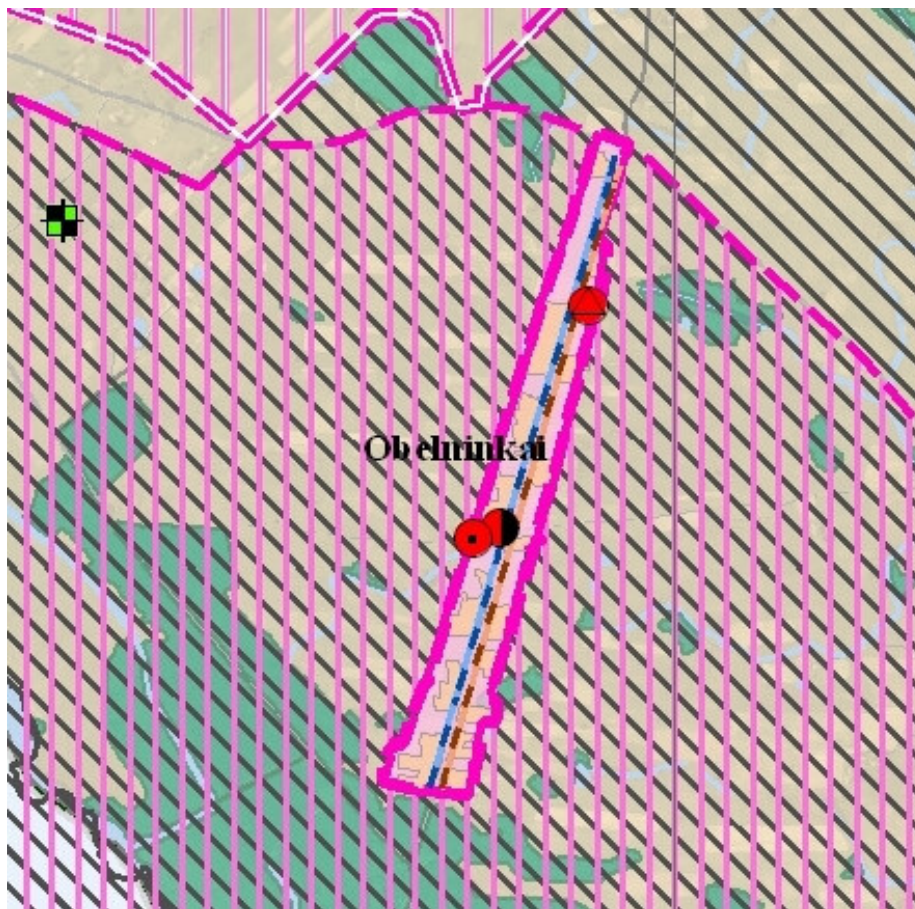
Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų plėtra (klojami nauji tinklai) | km | 1,9 |
| Vandenvietė | nėra | Numatoma nauja | vnt. | 1 |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | Numatoma nauji | vnt. | 1 |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami nauji tinklai | km | 1,9 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | Numatomi nauji | vnt. | 1 |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

5. Obelininkų gyvenamoji teritorija patenka į Metelių regioninį parką. Rengiant tolimesnius teritorijos inžinerinių tinklų plėtros detaliuosius planus ar techninius projektus būtina vadovautis Metelių regioninio parko tvarkymo plane nustatyto teritorijos tvarkomuoju zonavimu, pagal „Saugomų teritorijų tipinius reglamentus“ patvirtintus LR Vyriausybės 2004 m rugpjūčio 18 d. nutarimu Nr. 996. Įvertinus tai, kad Obelininkų kaimas patenka į Metelių regiono parko teritoriją, specialiojo plano rengėjai siūlo inžinerinių tinklų plėtrą numatyti tik užstatytoje teritorijoje (gyvenamosios teritorijos plėtra su inžineriniais tinklais nenumatoma).

Obelininkų k. siūloma įrengti nuotekų valymo įrenginius, kurių projektinis pajėgumas 4 tūkst.m³/metus, vandens gavybos gręžinį, kurio projektinis pajėgumas siektų 3 tūkst.m³/metus.



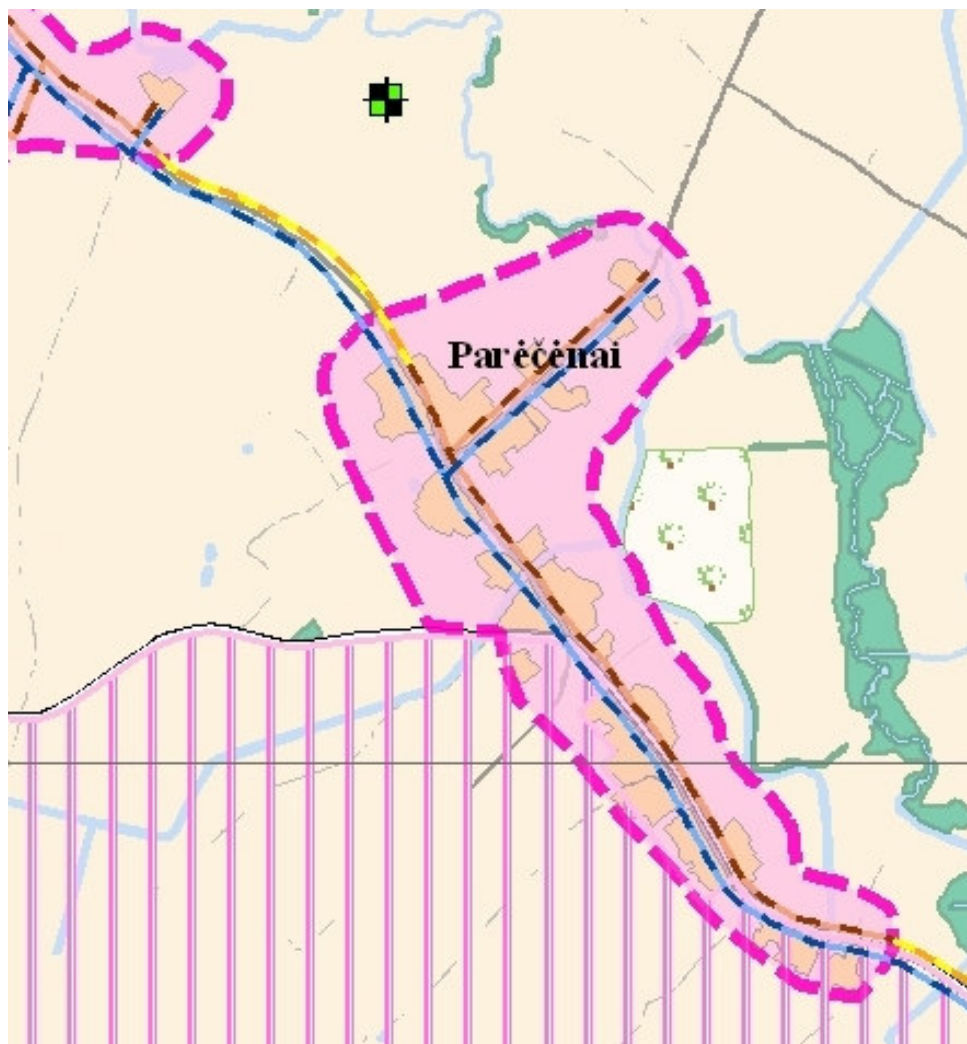
Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų plėtra (klojami nauji tinklai) | km | 1,5 |
| Vandenvietė | nėra | Numatoma nauja | vnt. | 1 |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | Numatoma nauji | vnt. | 1 |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami nauji tinklai | km | 1,5 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | Numatomi nauji | vnt. | 1 |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

6. Parėčėnų kaimo dalis patenka į Metelių regioninio parko buferinę apsaugos zoną. Įvertinus tai, kad dalis planuojamos teritorijos patenka į parko buferinę apsaugos zoną, specialiojo plano rengėjai siūlo inžinerinių tinklų plėtrą numatyti tik jau užstatytoje teritorijoje (gyvenamosios teritorijos plėtra su inžineriniais tinklais nenumatoma).

Parėčėnų kaimo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklus numatoma sujungti su Remeikių ir Kumečių vandentiekos sistema, gyvenvietę plečiant nesaugomų teritorijų kryptimi.



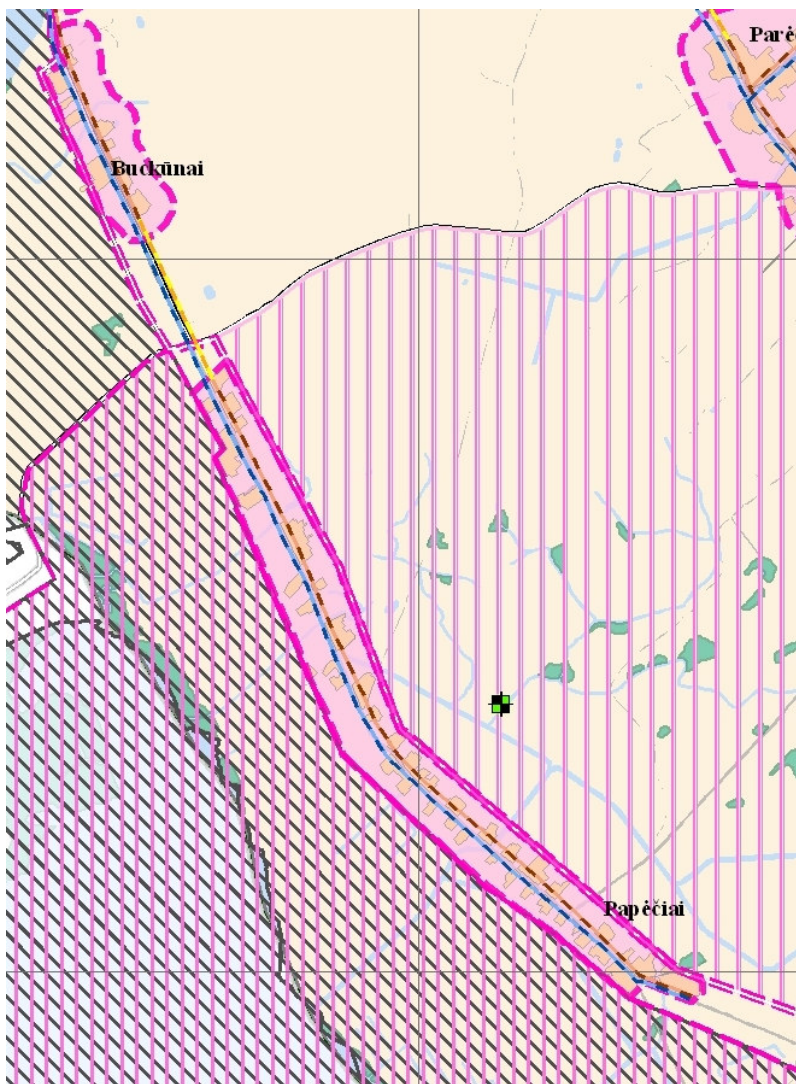
Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|--------------------------------|-----------------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų (klojami tinklai) | plėtra nauji km | 2,8 |
| Vandenvietė | nėra | - | - | - |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | - | - | - |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami tinklai | nauji km | 2,8 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | - | - | - |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

7. Papėčių kaimo gyvenamoji teritorija ribojasi su Metelių regioniniu parku. Rengiant tolimesnius teritorijos inžinerinių tinklų plėtros detaliuosius planus ar techninius projektus būtina vadovautis Metelių regioninio parko tvarkymo plane nustatyto teritorijos tvarkomuoju zonavimu, pagal „Saugomų teritorijų tipinius reglamentus“ patvirtintus LR Vyriausybės 2004 m rugpjūčio 18 d. nutarimu Nr. 996. Įvertinus tai, kad planuojama teritorija patenka į Metelių regiono parko teritoriją, specialiojo plano rengėjai siūlo inžinerinių tinklų plėtrą numatyti tik užstatytoje teritorijoje (gyvenamosios teritorijos plėtra su inžineriniais tinklais nenumatoma).

Papėčių kaimo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklus numatoma sujungti su Backūnų ir Kumečių vandentiekos sistema.



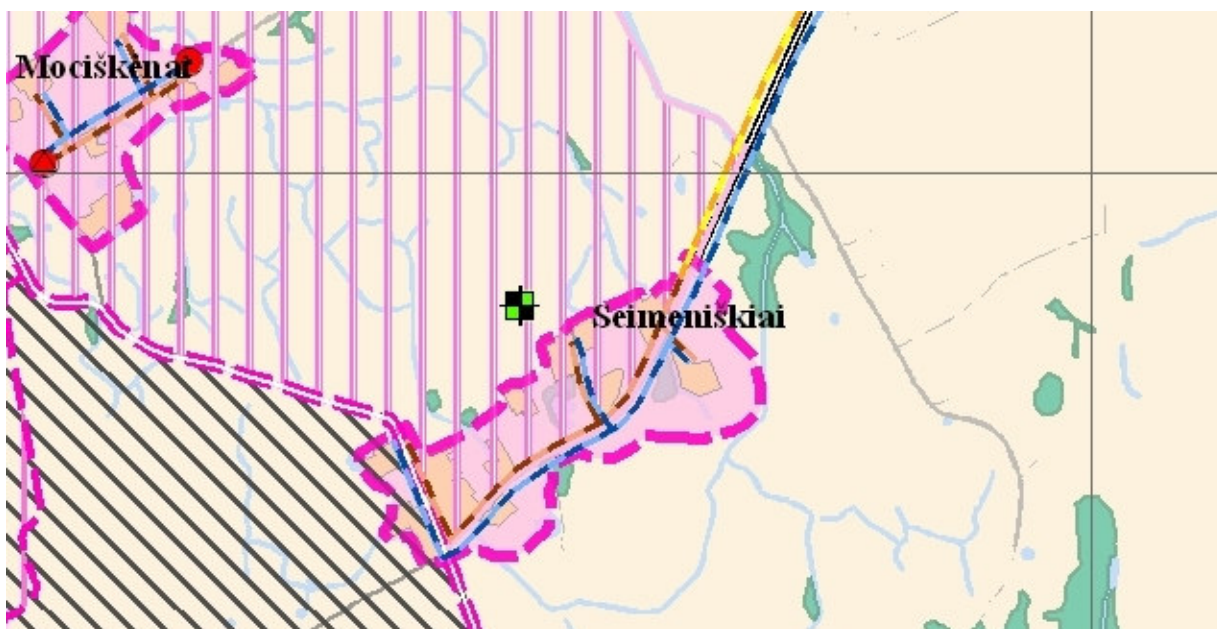
Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|--------------------------------|-----------------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų (klojami tinklai) | plėtra nauji km | 3,2 |
| Vandenvietė | nėra | - | - | - |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | - | - | - |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami tinklai | nauji km | 3,2 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | - | - | - |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

8. Seimiškių kaimo dalis patenka į Metelių regioninio parko buferinę apsaugos zoną. Įvertinus tai, kad dalis planuojamos teritorijos patenka į Metelių regioninio parko buferinę apsaugos zoną, specialiojo plano rengėjai siūlo inžinerinių tinklų plėtrą numatyti tik užstatytoje teritorijoje (gyvenamosios teritorijos plėtra su inžineriniais tinklais nenumatoma).

Seimiškių kaimo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklus numatoma sujungti su Arciškonių ir Miroslovo vandentiekos sistema, gyvenvietę plečiant nesaugomų teritorijų kryptimi.



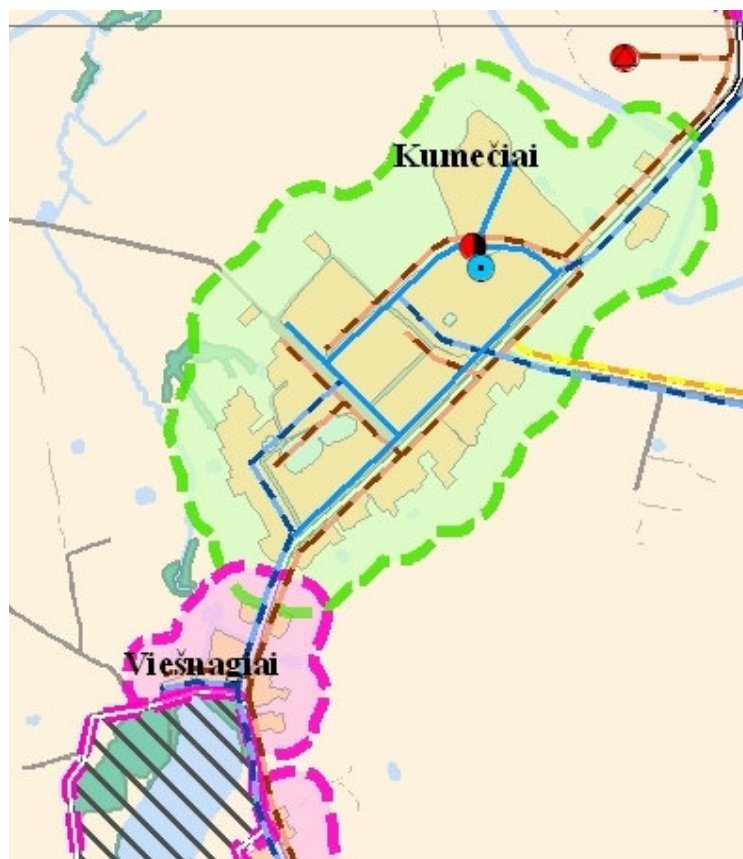
Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų (klojami tinklai) plėtra nauji | km | 1,3 |
| Vandenvietė | nėra | - | - | - |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | - | - | - |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami nauji tinklai | km | 1,3 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | - | - | - |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

9. Viešnagių gyvenamoji teritorija ribojasi su Metelių parko buferine apsaugos zona, todėl manoma, kad ūkinė veikla nedarys poveikio saugomoms teritorijoms.

Viešnagių kaimo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklus numatoma sujungti su Kumečių vandentiekos sistema.



Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

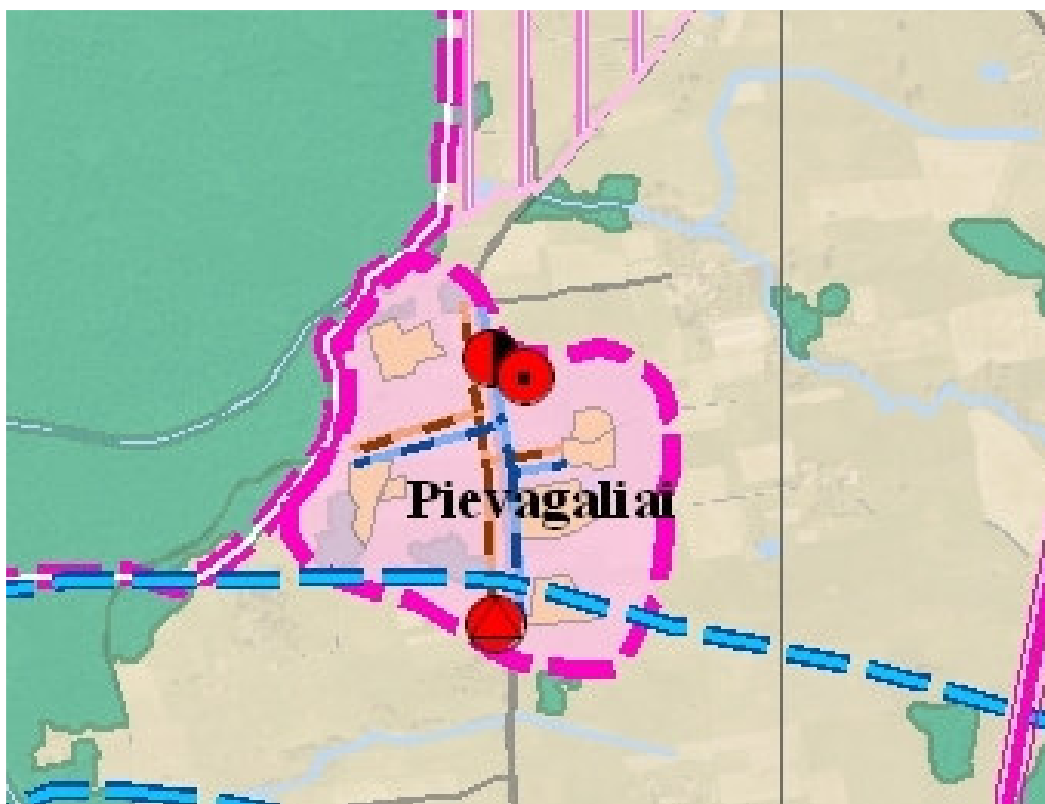
| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|--------------------------------|-----------------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų (klojami tinklai) | plėtra nauji km | 0,7 |
| Vandenvietė | yra | - | - | - |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | - | - | - |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami tinklai | nauji km | 0,7 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | - | - | - |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

Punios seniūnija

1. Pievagalių gyvenamoji teritorija ribojasi su Nemuno kilpų regioninio parko buferine apsaugos zona.

Pievagalių k. įrengti nuotekų valymo įrenginius, kurių projektinis pajėgumas 4 tūkst.m³/metus, vandens gavybos gręžinį, kurio projektinis pajėgumas siektų 3 tūkst.m³/metus.



Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų (klojami tinklai) plėtra nauji | km | 0,8 |
| Vandenvietė | nėra | Numatoma nauja | vnt. | 1 |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | Numatoma nauji | vnt. | 1 |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami nauji tinklai | km | 0,8 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | Numatomi nauji | vnt. | 1 |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

2. Įvertinus tai, kad dalis Punios patenka į Nemuno kilpų regioninį parką, specialiojo plano rengėjai siūlo inžinerinių tinklų plėtrą numatyti tik užstatytoje teritorijoje (gyvenamosios teritorijos plėtra su inžineriniais tinklais nenumatoma), gyvenvietę plečiant nesaugomų teritorijų kryptimi.

Punioje pagal Alytaus r. bendrąjį planą numatoma įrengti nuotekų valyklą, kurios projektinis pajėgumas siektų 31 tūkst.m³/metus (valyklos perspektyvinis pajėgumas paskaičiuotas pagal Alytaus r. bendrojo plano gyventojų augimo prognozę). Punios vandenvietėje išgaunamo vandens kokybė neatitinka HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimų“ (viršijamas drumstumo ir bendrosios geležies leistinos normos), todėl rekomenduojama įrengti vandens gerinimo stotį.



Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

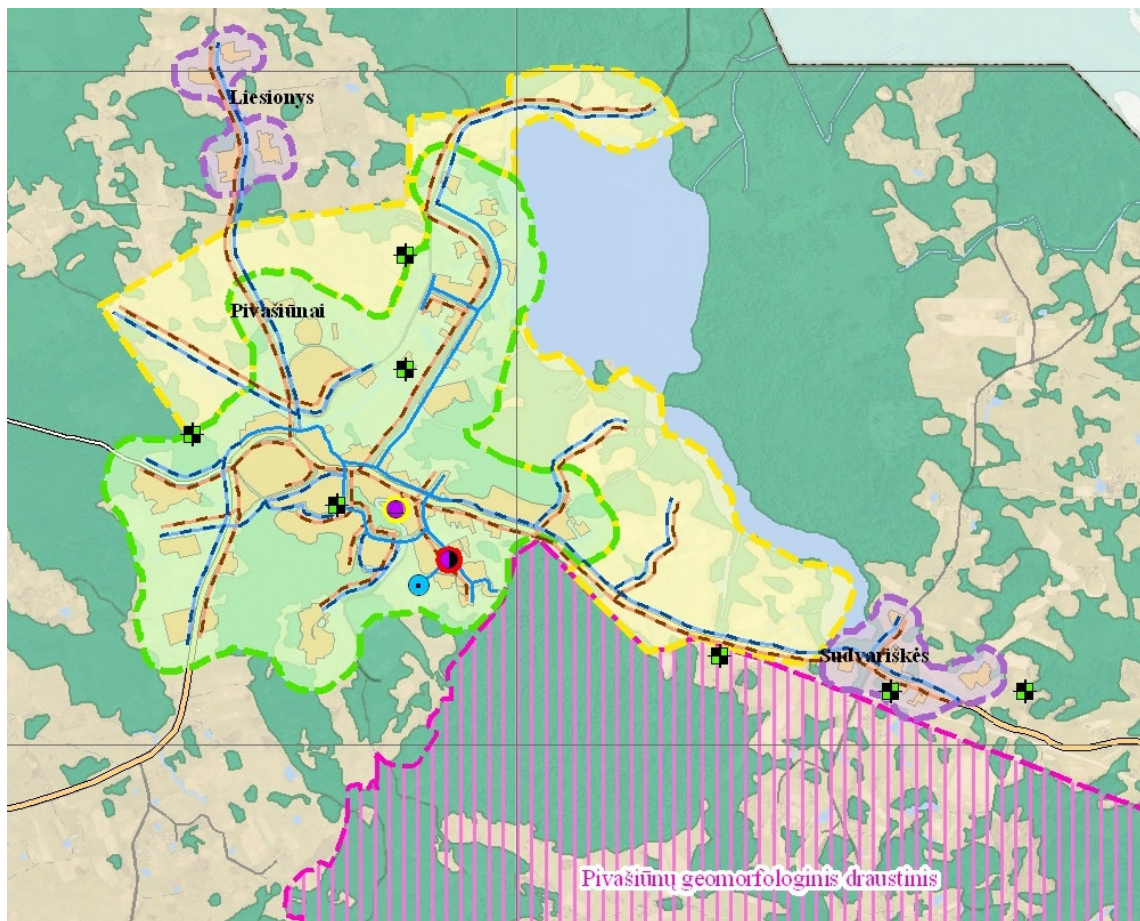
| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | yra | Tinklų (klojami tinklai) plėtra nauji | km | 2,9 |
| Vandenvietė | yra | - | - | - |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | Numatomi nauji | vnt. | 1 |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami nauji tinklai | km | 5,8 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | Numatomi nauji | vnt. | 1 |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

Pivašiūnų seniūnija

1. Pivašiūnų gyvenamoji teritorija ribojasi su Pivašiūnų geomorfologiniu draustiniu, todėl manome, kad ūkinė veikla nedarys poveikio saugomos teritorijoms.

Pivašiūnai pagal Alytaus r bendrąjį planą numatoma renovuoti nuotekų valyklą. Specialiojo plano rengėjai pagal Alytaus r. bendrojo plano gyventojų augimo prognozę siūlo nuotekų valyklos pajėgumus padidinti iki 40 tūkst.m³/metus. Pivašiūnų vandenvietėje išgaunamo vandens kokybė neatitinka HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimų“ (viršijamas drumstumo ir bendrosios geležies leistinos normos), todėl rekomenduojama įrengti vandens gerinimo stotį.



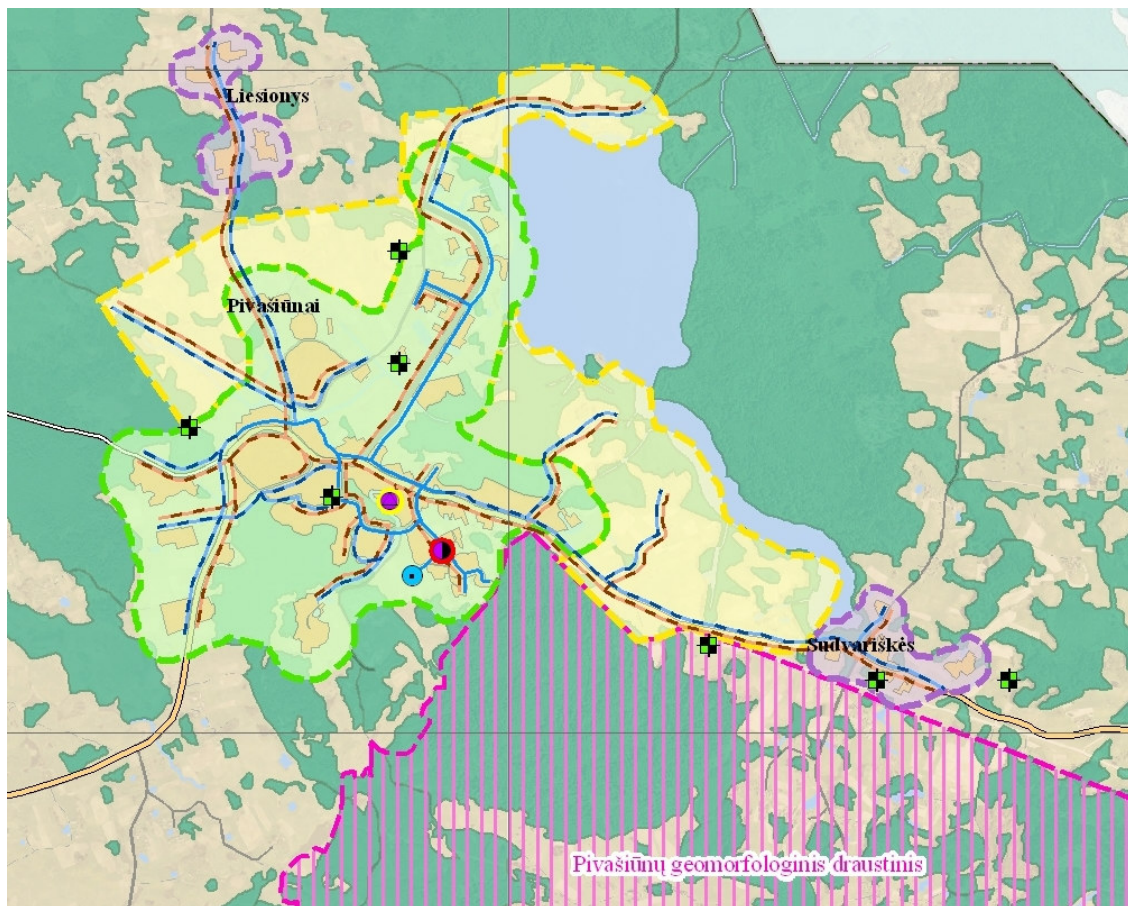
Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | yra | Tinklų plėtra (klojami tinklai) | km | 4,3 |
| Vandenvietė | yra | - | - | - |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | Numatomi nauji | vnt. | 1 |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami nauji tinklai | km | 7,0 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | yra | Numatomi renovuoti | vnt. | 1 |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

2. Sudvariškių gyvenamoji teritorija ribojasi su Pivašiūnų geomorfologiniu draustiniu, manome, kad ūkinė veikla nedarys poveikio saugomos teritorijoms.

Sudvariškių kaimo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklus numatoma sujungti su Pivašiūnų vandentiekos sistema.



Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

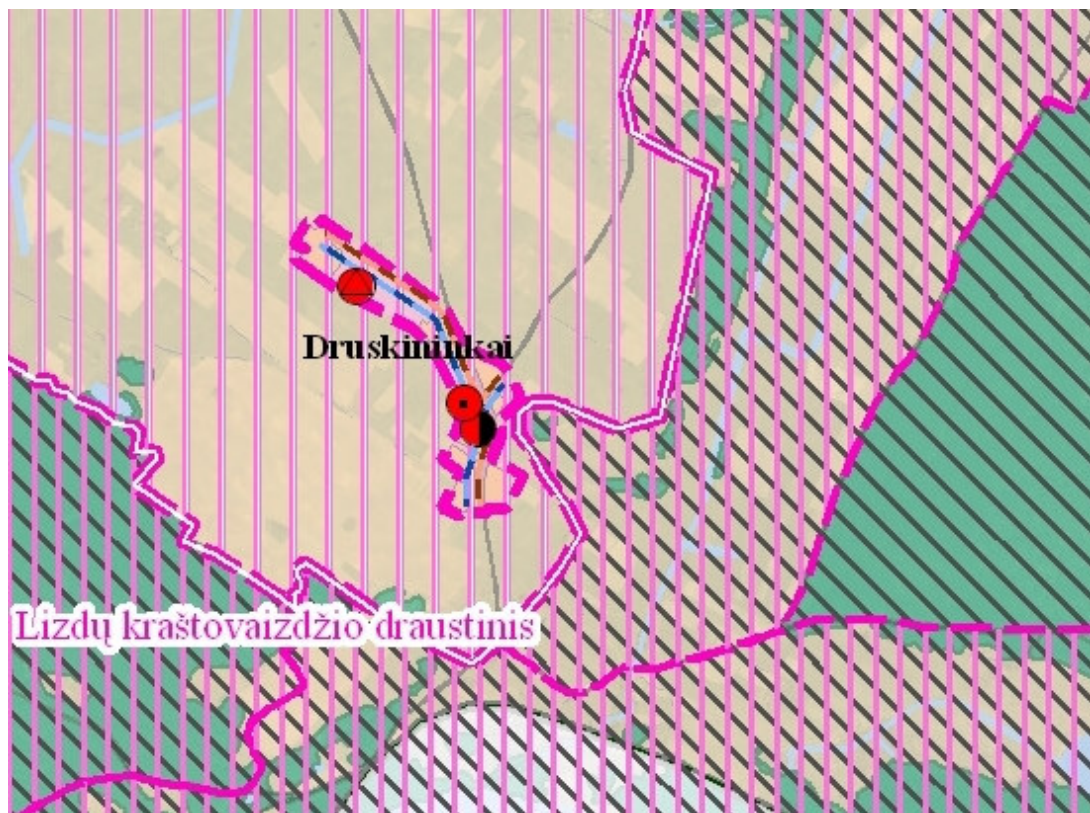
| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų (klojami tinklai) plėtra nauji | km | 1,9 |
| Vandenvietė | nėra | - | - | - |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | - | - | - |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami tinklai nauji | km | 1,9 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | - | - | - |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

Raitininkų seniūnija

1. Druskininkų gyvenamoji teritorija patenka į Dzūkijos nacionalinio parko buferinės apsaugos zoną. Specialiojo plano rengėjai minėtoje teritorijoje siūlo inžinerinių tinklų plėtrą numatyti tik užstatytoje teritorijoje (gyvenamosios teritorijos plėtra su inžineriniais tinklais nenumatoma).

Druskininkų k. siūloma įrengti nuotekų valymo įrenginius, kurių projektinis pajėgumas 4 tūkst.m³/metus, vandens gavybos gręžinį, kurio projektinis pajėgumas siektų 3 tūkst.m³/metus.



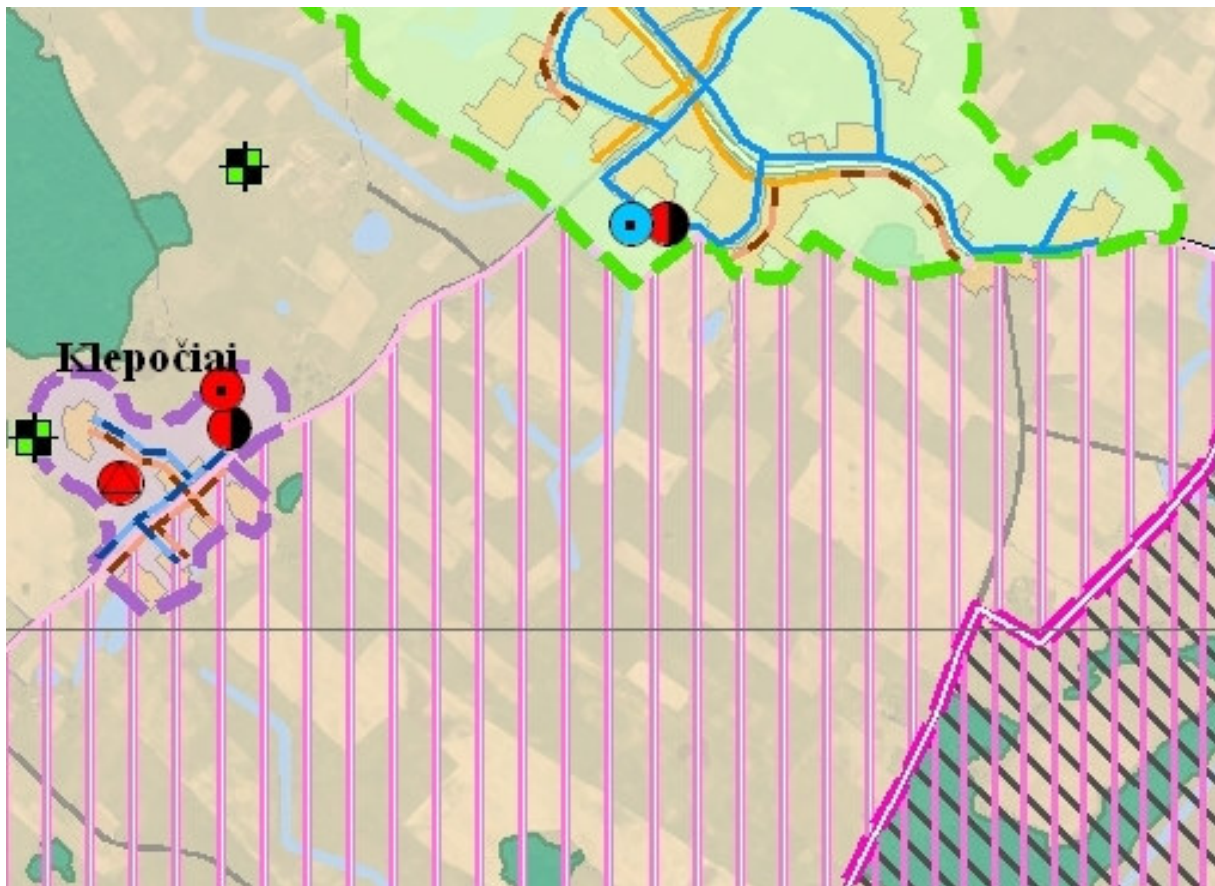
Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų plėtra (klojami nauji tinklai) | km | 0,8 |
| Vandenvietė | nėra | Numatoma nauja | vnt. | 1 |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | Numatoma nauji | vnt. | 1 |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami nauji tinklai | km | 0,8 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | Numatomi nauji | vnt. | 1 |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

2. Dalis Klepočių gyvenamosios teritorijos patenka į Dzūkijos nacionalinio parko buferinės apsaugos zoną. Specialiojo plano rengėjai rekomenduoja, teritorijoje kuri patenka į minėtą buferinę apsaugos zoną, inžinerinių tinklų plėtrą numatyti tik užstatytoje teritorijoje (gyvenamosios teritorijos plėtra su inžineriniais tinklais nenumatoma), gyvenvietę plečiant nesaugomų teritorijų kryptimi.

Klepočių k. įrengti nuotekų valymo įrenginius, kurių projektinis pajėgumas 3 tūkst.m³/metus, vandens gavybės gręžinį, kurio projektinis pajėgumas siektų 2 tūkst.m³/metus.



Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų plėtra (klojami nauji tinklai) | km | 0,7 |
| Vandenvietė | nėra | Numatoma nauja | vnt. | 1 |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | Numatoma nauji | vnt. | 1 |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami nauji tinklai | km | 0,7 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | Numatomi nauji | vnt. | 1 |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

3. Ryliškių gyvenamoji teritorija ribojasi su Dzūkijos nacionalinio parko buferinės apsaugos zona. Manoma, kad planuojama ūkinė veikla nedarys neigiamo poveikio saugomoms teritorijoms.

Ryliškių k. pagal Alytaus rajono bendrąjį planą numatoma renovuoti nuotekų valyklą, t.y. išplėsti valymo įrenginių projektinį pajėgumą iki 17 tūkst.m³/metus.



Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|--------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | yra | - | - | - |
| Vandenvietė | yra | - | - | - |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | Numatoma nauji | vnt. | 1 |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | yra | Klojami nauji tinklai | km | 2,3 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | yra | Numatomi renovuoti | vnt. | 1 |

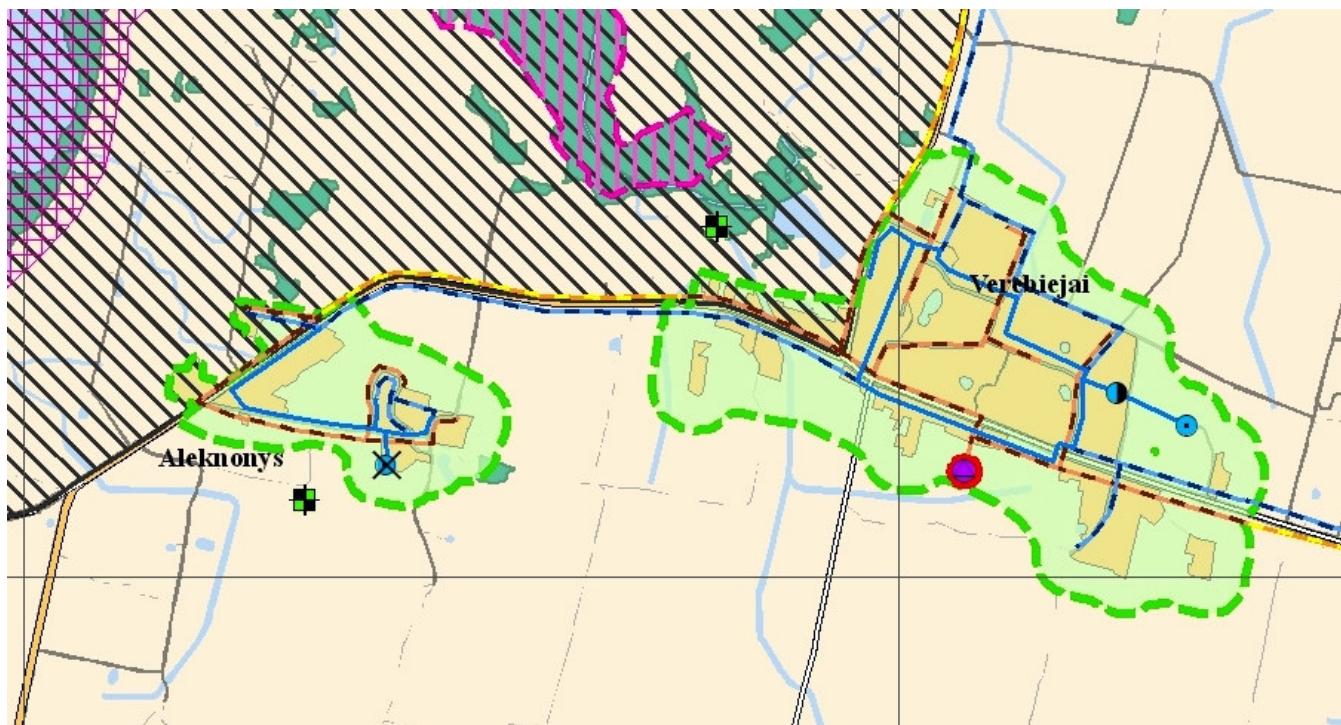
Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

Simno seniūnija

1. Dalis Aleknonių gyvenamosios teritorijos patenka į Žuvinto biosferos rezervatą. Teritorijai kuri patenka į rezervatą, specialiojo plano regėjai siūlo inžinerinių tinklų plėtrą numatyti tik užstatytoje teritorijoje (gyvenamosios teritorijos plėtra su inžineriniais tinklais nenumatoma), gyvenvietę plečiant nesaugomų teritorijų kryptimi. Rengiant žemesnio lygmens planus, būtina vadovautis L

Aleknonių vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklus numatoma sujungti su Verebiejų gyvenvietės vandentiekos sistema. Esamo vandens gavybos gręžinio eksploatacija sustabdoma.

Rengiant žemesnio lygmens planavimo dokumentus, būtina vadovautis LR Vyriausybės 2002 m. lapkričio 19 d. nutarimu Nr. 1817 „Dėl Žuvinto biosferos rezervato įsteigimo, Žuvinto biosferos rezervato nuostatų, Žuvinto biosferos rezervato ir jo zonų ribų patvirtinimu“ ir įsakymu Nr.D1-310 „Dėl Žuvinto biosferos rezervato tvarkymo plano patvirtinimo“.



Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | yra | Tinklų plėtra (klojami nauji tinklai) | km | 1,7 |
| Vandenvietė | naikinama | - | - | - |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | - | - | - |

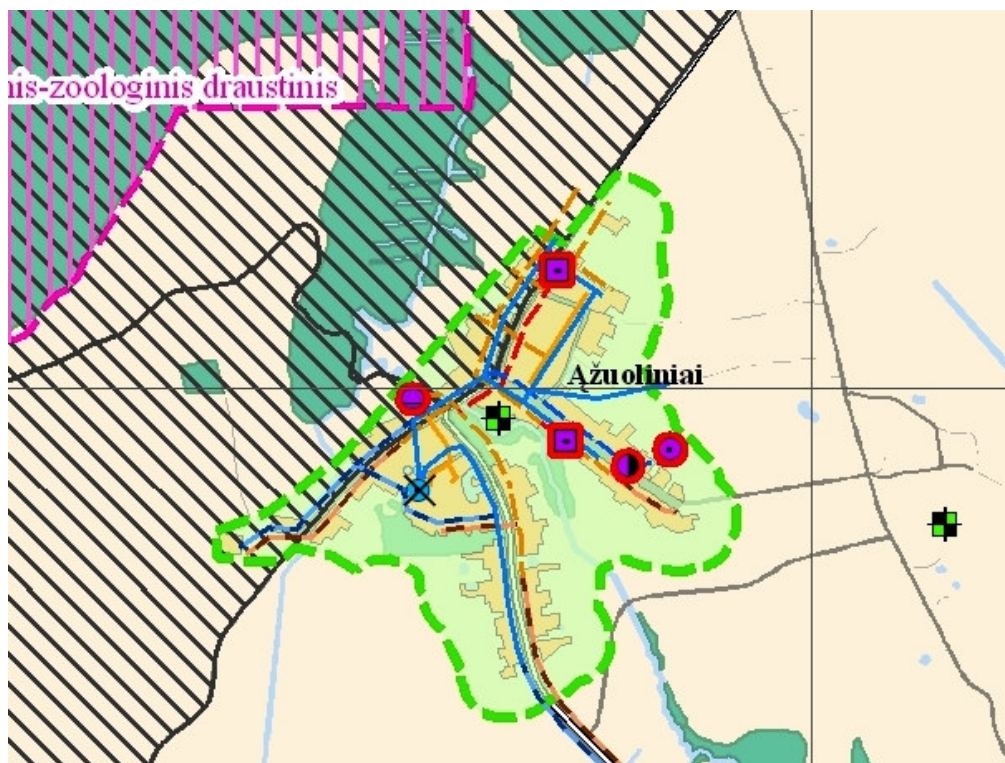
| | | | | |
|---------------------------|------|-----------------------|----|-----|
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami nauji tinklai | km | 1,8 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | - | - | - |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

2. Dalis Ažuolinių patenka į Žuvinto biosferos rezervatą. Teritorijai kuri patenka į rezervatą, specialiojo plano rengėjai siūlo inžinerinių tinklų plėtrą numatyti tik užstatytoje teritorijoje, gyvenvietę plečiant nesaugomų teritorijų kryptimi.

Pagal parengtą Alytaus r. Ažuolinių kaimo vandentvarkos infrastruktūros plėtojimo investicinį projektą yra suplanuota nutiesti 5,6 km vandentiekio ir nuotekų tinklų ir įrengti nuotekų valymo įrenginį kurio našumas - 60 m³/ parą. Specialiojo plano rengėjai siūlo papildomai įrengti 1 km vandentiekio ir 1,1 km nuotekų tinklų.

Rengiant žemesnio lygmens planavimo dokumentus, būtina vadovautis LR Vyriausybės 2002 m. lapkričio 19 d. nutarimu Nr. 1817 „Dėl Žuvinto biosferos rezervato įsteigimo, Žuvinto biosferos rezervato nuostatų, Žuvinto biosferos rezervato ir jo zonų ribų patvirtinimu“ ir įsakymu Nr.D1-310 „Dėl Žuvinto biosferos rezervato tvarkymo plano patvirtinimo“.



Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

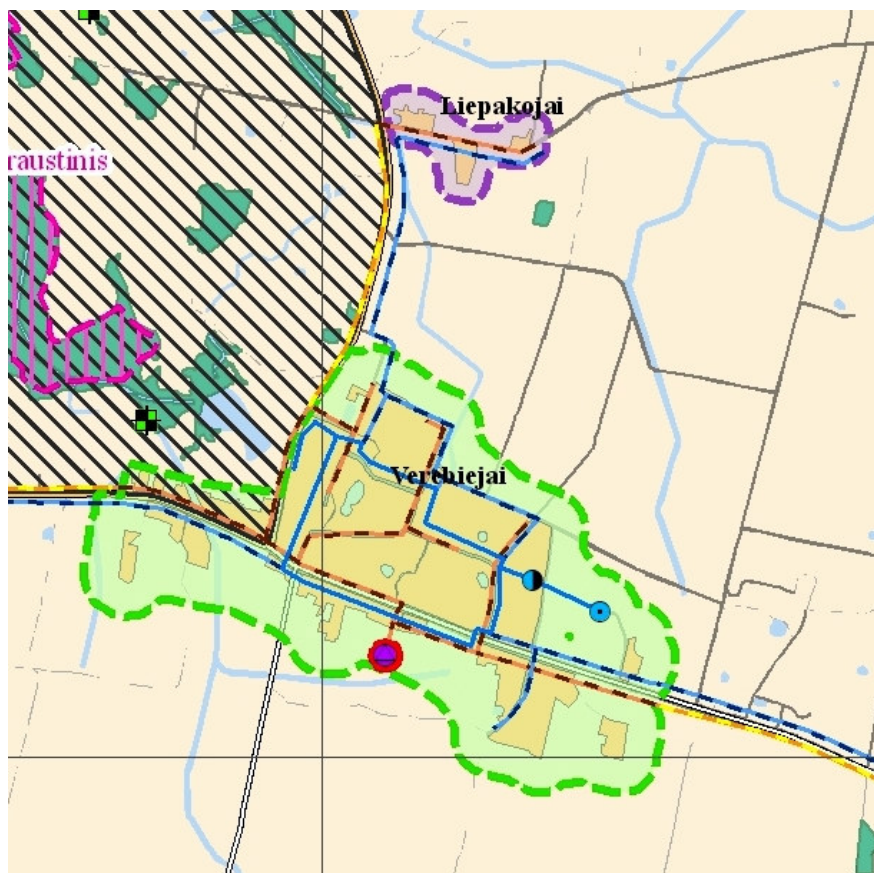
| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|------------------------|-------------|--------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |

| | | | | |
|-----------------------------|-----------|--------------------------|-----------------|-----|
| Vandentiekio tinklai | yra | Tinklų (klojami tinklai) | plėtra nauji km | 6,6 |
| Vandenvietė | naikinama | Numatoma nauja | vnt. | 1 |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | Numatomi nauji | vnt. | 1 |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | yra | Klojami tinklai | nauji km | 6,7 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | yra | Numatomi renovuoti | vnt. | 1 |
| Nuotekų siurblynės | Nėra | Nuotekų siurblynės | vnt. | 2 |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

3. Liepakojų gyvenamoji teritorija ribojasi su „Natūra 2000“ teritorija, todėl manome, kad ūkinė veikla nedarys neigiamo poveikio saugomoms teritorijoms.

Liepakojų kaimo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklus numatoma sujungti su Verebiejų vandentiekos sistema.



Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

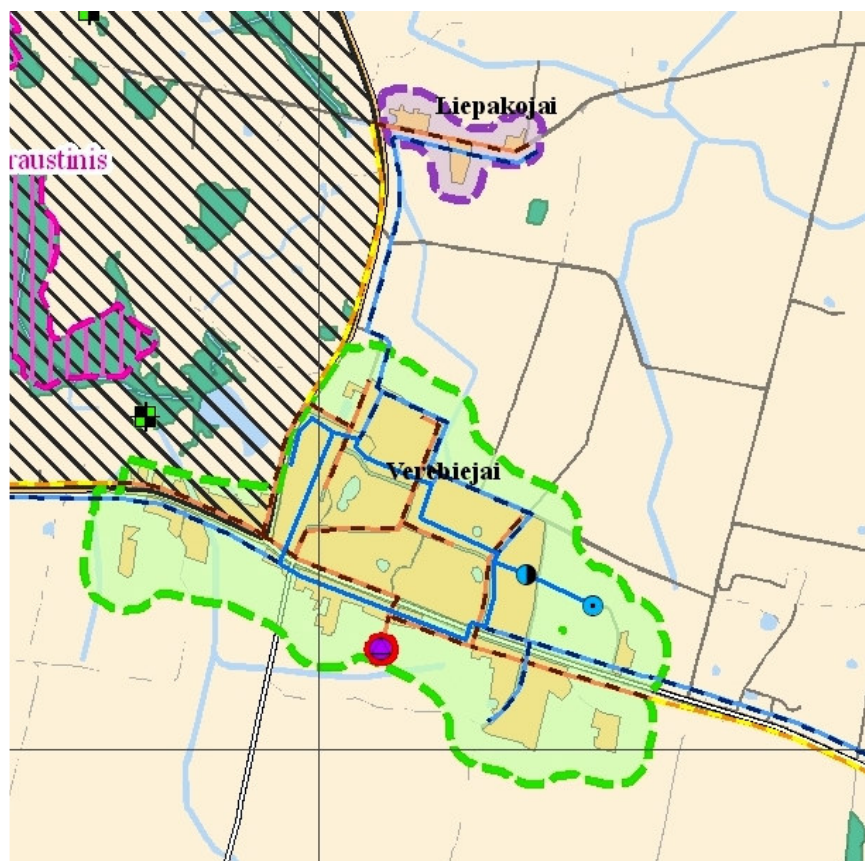
| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų (klojami tinklai) plėtra nauji | km | 1,4 |
| Vandenvietė | nėra | - | - | - |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | - | - | - |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami nauji tinklai | km | 1,4 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | - | - | - |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

4. Dalis Verebiejų teritorijos patenka į Žuvinto biosferos rezervatą. Šiai teritorijai specialiojo plano regėjai siūlo inžinerinių tinklų plėtrą numatyti tik užstatytoje teritorijoje, gyvenvietę plečiant nesaugomų teritorijų kryptimi.

Verebiejai pagal Alytaus r. bendrąjį planą numatoma įrengti nuotekų valyklą, kurios projektinis pajėgumas siektų 33 tūkst.m³/metus (valyklos perspektyvinis pajėgumas paskaičiuotas pagal perspektyvinį gyventojų prisijungimą).

Rengiant žemesnio lygmens planavimo dokumentus, būtina vadovautis LR Vyriausybės 2002 m. lapkričio 19 d. nutarimu Nr. 1817 „Dėl Žuvinto biosferos rezervato įsteigimo, Žuvinto biosferos rezervato nuostatų, Žuvinto biosferos rezervato ir jo zonų ribų patvirtinimu“ ir įsakymu Nr.D1-310 „Dėl Žuvinto biosferos rezervato tvarkymo plano patvirtinimo“.



Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

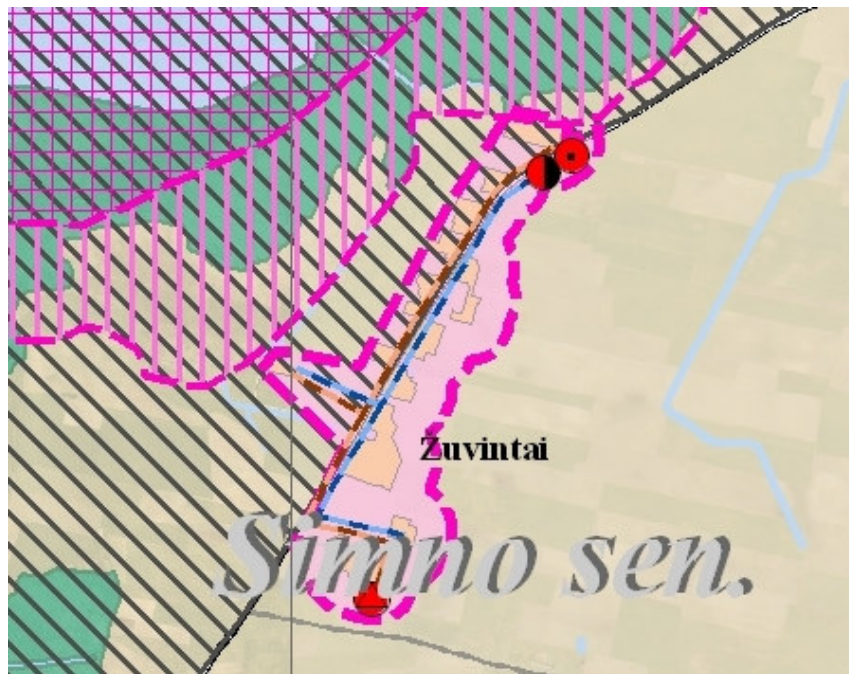
| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | yra | Tinklų plėtra (klojami tinklai) | km | 2,4 |
| Vandenvietė | yra | - | - | - |
| Vandens gerinimo įrenginiai | yra | - | - | - |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami nauji tinklai | km | 2,4 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | Numatomi nauji | vnt. | 1 |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

5. Žuvintų kaimo dalis patenka į Žuvinto biosferos rezervatą. Šiai teritorijai specialiojo plano regėjai siūlo inžinerinių tinklų plėtrą numatyti tik užstatytoje teritorijoje (gyvenamosios teritorijos plėtra su inžineriniais tinklais nenumatoma), gyvenvietę plečiant nesaugomų teritorijų kryptimi.

Žuvintų k. siūloma įrengti nuotekų valymo įrenginius, kurių projektinis pajėgumas 4 tūkst.m³/metus ir vandens gavybos gręžinį, kurio projektinis pajėgumas siektų 3 tūkst.m³/metus.

Rengiant žemesnio lygmens planavimo dokumentus, būtina vadovautis LR Vyriausybės 2002 m. lapkričio 19 d. nutarimu Nr. 1817 „Dėl Žuvinto biosferos rezervato įsteigimo, Žuvinto biosferos rezervato nuostatų, Žuvinto biosferos rezervato ir jo zonų ribų patvirtinimu“ ir įsakymu Nr.D1-310 „Dėl Žuvinto biosferos rezervato tvarkymo plano patvirtinimo“.



Pastaba: sutartiniai ženklai pateikti skyriaus pradžioje

| Inžineriniai statiniai | Esama būklė | Numatoma | | |
|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--------|
| | | Numatoma infrastruktūra/darbai | Vienetai | Kiekis |
| Vandentiekio tinklai | nėra | Tinklų plėtra (klojami nauji tinklai) | km | 1,5 |
| Vandenvietė | nėra | Numatoma nauja | vnt. | 1 |
| Vandens gerinimo įrenginiai | nėra | Numatoma nauji | vnt. | 1 |
| Vandens bokštas | nėra | - | - | - |
| Nuotekų tinklai | nėra | Klojami nauji tinklai | km | 1,5 |
| Nuotekų valymo įrenginiai | nėra | Numatomi nauji | vnt. | 1 |

Pastaba „-“ inžinerinė infrastruktūra/darbai nenumatoma

6. Sprendiniai

6.1. Sprendiniai vandentvarkos plėtrai pagal koncepciją Nr. 2

Rengiant Alytaus rajono savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialųjį planą ir siekiant nustatyti tinkamiausią sprendinių alternatyvą buvo išanalizuoti trys galimi koncepcijų variantai:

1. Koordinuojamos plėtros variantas (nustatomos viešojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijos, tinklų vystymo prioritetai, plėtra).
2. Inžinerinės infrastruktūros plėtra pagal Alytaus rajono bendrąjį planą (nustatomos Alytaus miesto ir perspektyvinių gyvenamųjų vietovių zonos, kurios bus įtrauktos į viešojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijas, tinklų vystymo prioritetai, plėtra).
3. Savaiminės plėtros variantas (siūlymai tik rekomendaciniai).

Alytaus rajono savivaldybės administracijos direktoriaus sprendimu buvo aprobuota inžinerinės infrastruktūros plėtra pagal Alytaus rajono bendrąjį planą, todėl sprendiniai rengiami būtent šiam plėtros variantui (koncepcija Nr.2).

6.2. Pagrindiniai sprendinių formavimo principai

6.2.1 Viešojo vandens tiekimo teritorijos

Lietuvos Respublikos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymo nustatyta tvarka išskirtos viešojo vandens tiekimo teritorijos ir jų plėtra, kuriose savivaldybė privalo organizuoti (užtikrinti) viešąjį vandens tiekimą (viešojo vandens tiekimo teritorijos pateiktos koncepcijos ir sprendinių brėžiniuose).

Alytaus rajono vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo specialiajame plane, laikantis darniosios plėtros principo – nepertraukiamo ir kompaktiško užstatymo, siūloma viešojo vandens tiekimo plėtros teritorijas įvardinti kaip:

- teritorijas, ne daugiau kaip 100 m spinduliu nutolusias nuo gyvenamųjų teritorijų užstatymo ribos, jei tai specialiojo plano koncepcijoje I prioritetu įvardintos gyvenvietės;
- teritorijas, ne daugiau kaip 80 m spinduliu nutolusias nuo gyvenamųjų teritorijų užstatymo ribos, jei tai specialiojo plano koncepcijoje II prioritetu įvardinta gyvenvietė;
- teritorijas, ne daugiau kaip 50 m spinduliu nutolusias nuo gyvenamųjų teritorijų užstatymo ribos, jei tai specialiojo plano koncepcijoje III prioritetu įvardinta gyvenvietė;

- urbanizuojamos teritorijos pagal Alytaus rajono bendrąjį planą, jei tai specialiojo plano koncepcijoje IV prioritetu įvardinta gyvenvietė.

Kolektyvinių sodų prijungimo prie vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemų galimybė.

Alytaus rajone, kaip ir visoje Lietuvoje kolektyviniai sodai sparčiai konvertuojami į mažaaukštę gyvenamąją teritoriją, deja procesas vyksta masiškai ir chaotiškai, paprastai nepasirūpinama jokia infrastruktūra. Jau užstatytose teritorijose praveisti inžinerinius tinklus yra sudėtinga.

Perspektyviniu laikotarpiu į viešojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijas numatyta prijungti sodų bendrijas „Dobilas“ (78 gyv.), „Berželis“ (410 gyv.), „Dzūkija“ (741 gyv.), „Nemunas“ (52 gyv.), „Šilas“ (32 gyv.), „Versmė“ (51 gyv.), „Vyturėlis“ (324 gyv.), „Volungė“ (52 gyv.) kur 1740 gyventojų yra deklaravusią gyvenamąją vietą. Specialiuoju planu vandens tiekimo tinklai suplanuoti pagrindinėmis sodo gatvėmis, klojami po važiuojamosiomis gatvių dalimis.

6.2.2 Viešojo vandens tiekimo teritorijų infrastruktūrizavimo prioritetiškumas

Siekiant, kad iki 2015 metų ne mažiau kaip 95 % visų Alytaus rajono savivaldybės gyventojų turėtų galimybę naudotis centralizuotai tiekiamu geriamu vandeniu ir centralizuota nuotekų tvarkymo sistema, nustatyti vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklų vystymo prioritetai:

Pirmu prioritetu siūlomos didžiausios gyvenamosios teritorijos (daugiau nei 300 gyventojų), kurios aptarnauja ar gali aptarnauti didžiausią gyventojų skaičių bei turi pilnai arba dalinai įrengtas centralizuoto vandens bei nuotekų tvarkymo sistemas. Taip pat į pirmą prioritetą įtrauktos teritorijos, kurios patenka į kelių vandens tiekimo ir/ar nuotekų tvarkymą turinčių gyvenamųjų vietovių inžinerinės infrastruktūros apjungimą. Pagrindiniai resursai turėtų būti skirti vandentiekio bei nuotekų sistemos plėtotei, esamų sistemų gerinimui (gręžinių atnaujinimas, vandens bokštų renovacija, vandens gerinimo įrenginių renovacija bei įrengimas, nuotekų valyklų renovacija bei naujų valymo įrenginių įrengimas).

Antru prioritetu siūlomos gyvenamosios teritorijos kuriose nėra išvystyta centralizuoto vandens bei nuotekų tvarkymo sistema ir kuriose gyvena nuo 50 iki 299 gyventojų. Pagrindiniai resursai turėtų būti skirti: naujų tinklų, gręžinių, vandens gerinimo stočių, valyklų įrenginių įrengimui.

Trečiu prioritetu siūlomos gyvenamosios teritorijos kuriose nėra centralizuoto vandentiekio ir nuotekų surinkimo sistemos.

Siekiant įgyvendinti valstybės vykdoma vandentvarkos politiką, kurios vienas iš uždavinių yra išplėsti geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklą, kad jis apimtų ne mažiau kaip 95 proc. rajono gyventojų ir aptarnautų tas gyvenamąsias teritorijas, kuriose gyvena ne mažiau kaip 50 gyventojų. Tačiau, Alytaus rajono urbanizuotose vietovėse, kuriose gyvena virš 50 gyventojų, bendras gyventojų skaičius siekia 27464, tai sudaro 84 proc. gyventojų. Siekiant įgyvendinti vykdomą vandentvarkos

politiką, specialiojo plano rengėjai į viešojo vandens tiekimo teritorijas įtraukė ir mažesnes gyvenamąsias vietas, kuriose gyvena nuo 25 iki 49 gyventojų, tai užtikrintų 95 proc. rajono gyventojų prisijungimą prie centralizuotų vandentiekio ir nuotekų tinklų. Taigi, trečiu prioritetu siūlomos gyvenamosios teritorijos, kuriose gyvena nuo 25 iki 49 gyventojų. Minėtose teritorijose pagrindinis tikslas turėtų būti naujos centralizuoto vandentiekio ir nuotekų tvarkymo sistemos įrengimas.

Ketvirtu prioritetu siūlomos gyvenamosios teritorijos, kurios:

a) patenka arba dalinai patenka į perspektyvinę Alytaus miesto ribą (pagal Alytaus miesto ir Alytaus rajono bendruosius planus), čia teritorijos infrastruktūrizavimas būtų vykdomas užstatytos teritorijos ribose su perspektyvine 100 m plėtra. Minėtose teritorijose vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemas numatoma sujungti su Alytaus miesto centralizuotos vandentvarkos ūkio sistema.

b) pagal Alytaus rajono bendrąjį planą turi dideles plėtros teritorijas ir iki šiol nėra urbanizuotos. Specialiojo plano rengėjai siūlo minėtas teritorijas įtraukti į viešo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijas, tik tuomet, kai teritorijose bus sudarytos prielaidos centralizuotam užstatymui t.y. bus parengti teritorijų išplanavimo projektai, ne mažiau kaip 50 žmonių apgyvendinimui.

Teritorijų prioritetiškumas, planuojama bei esama inžinerinė infrastruktūra pateikta „Alytaus rajono vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano“ sprendinių brėžinyje ir priede „Alytaus rajono vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano sprendiniai“.

6.2.3 Pagrindiniai inžinerinių sprendimų priėmimo principai

Inžinerinės infrastruktūros plėtros sprendiniai nustatytose plėtros teritorijose buvo formuojami vadovaujantis šiais principais:

- įvertinti iki specialiojo plano rengimo pradžios parengti ir patvirtinti Alytaus rajono ribose galiojantys teritorijų planavimo dokumentai ir juose siūlomi inžinerinės infrastruktūros sprendiniai, aglomeracijos. Vykdamas aglomeracijas, gyvenviečių apjungimą į bendrą urbanistinę struktūrą, nebelieka poreikio eksploatuoti aplinkinių gyvenamųjų teritorijų esamus inžinerinius statinius, todėl jų eksploatacija sustabdoma.
- įvertinti Alytaus r. seniūnijų seniūnų, vandens tiekėjo ir savivaldybės atstovų pateikti siūlymai inžinerinės infrastruktūros plėtrai konkrečiose gyvenamosiose teritorijose. Gyvenamosioms teritorijoms, kurios nėra įtrauktos į aglomeracijas, inžineriškai apjungtos, siūloma įrengti individualią inžinerinę sistemą, aprūpinančią tik tos gyvenamosios teritorijos vartotojus t.y. įrengti vandens gavybos gręžinį, esant poreikiui vandens gerinimo stotį, nuotekų šalinimui įrengti nuotekų valyklą, atlikti inžinerinių statinių renovacijas (esamų tinklų renovacijos poreikis turės būti nustatomas atlikus išsamią tinklų inventorizaciją).

6.3. Inžinerinės infrastruktūros techniniai reglamentai

6.3.1 Planuojama inžinerinė infrastruktūra

Detalizuojant, kaip vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūra aprūpinti koncepcijos metu numatytas viešojo vandens tiekimo teritorijas, buvo atliktas preliminarus tinklų trasavimas.

Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklai suplanuoti už valstybinės ir vietinės reikšmės kelio juostos ribų. Urbanizuotose teritorijose tinklai turėtų būti klojami pagrindinėmis gatvėmis tarp raudonųjų linijų (pagal STR 2.06.01:1999 „Miestų, miestelių ir kaimų susisiekimo sistemas“ gatvės juosta tarp raudonųjų linijų yra skirta įrengti važiuojamąją dalį ir kitus gatvės elementus (šaligatvius, pėsčiųjų ir dviratininkų takus); inžinerinius tinklus; transporto priemonių aptarnavimo pastatus, stovėjimo vietas).

Klojant naujus vandentvarkos tinklus būtina užtikrinti esamų inžinerinių tinklų (elektros, dujų, telekomunikacijų, šilumos, vandentiekio, nuotekų ir pan.) ir gatvių dangų išsaugojimą, prioritetą teikiant tinklų klojimui uždaru būdu, nesant galimybės išsaugoti, gauti projektavimo sąlygas tinklams perkelti.

Viešai tiekiamas geriamasis vanduo ir teikiamos nuotekų tvarkymo paslaugos turi atitikti įstatymuose ir kituose teisės aktuose nustatytus sveikatos apsaugos, aplinkos apsaugos ir paslaugų kokybės reikalavimus:

–pagrindinius reikalavimus geriamajam vandeniui apibrėžia Geriamojo vandens įstatymas (Žin., 2001, Nr.64–2327);

–viešojo vandens tiekimo nuostatos apibrėžtos Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatyme (Žin., 2006, Nr.82–3260);

–geriamojo vandens kokybės reikalavimai yra išdėstyti LR Higienos normose HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ (Žin. 2003, Nr. 79–3606);

–nuotekų tvarkymo reikalavimai, nuotekų išvalymo kokybė yra reglamentuojama Nuotekų tvarkymo reglamentu (Žin. 2006, Nr. 59–2103) ir Nuotekų valymo įrenginių tvarkymo reglamentu (žin. 2004, Nr. 99–3852 su vėlesniu pakeitimu);

–nuotekų dumblo tvarkymas turi būti atliekamas pagal LR Aplinkos ministro įsakymu patvirtintą normatyvinį dokumentą LAND 20–2001 „Nuotekų dumblo naudojimo tręšimui reikalavimai“ (Žin. 2001, Nr. 61–2196);

–įgyvendinant specialiojo plano sprendinius (rengiant žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentus ir techninius projektus) turi būti vadovaujamosi konkrečios infrastruktūros technines charakteristikas aprašančiais reglamentais (vandentiekio ir nuotekų tinklai turėtų būti projektuojami vadovaujantis STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“);

Taip pat būtina:

–taikyti (esamiems, nustatyta tvarka suprojektuotiems, pastatytiems ir pripažintiems tinkamais naudoti inžineriniams tinklams) „Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų“ (LR Vyriausybės nutarimas 1992–05–12 Nr.343 su vėlesniais pakeitimais) bei kitų, atskiroms tinklų grupėms galiojančių, įstatymų reikalavimus;

–nustatyti, įteisinti ir sutvarkyti esamų bei perspektyvinių vandenviečių sanitarines apsaugos zonas.

Visi aukščiau įvardinti reikalavimai turi būti įvertinti žemesnio lygmens planavimo dokumentuose. **Taip pat detaliojo planavimo metu, nustačius žemės ir esamų inžinerinių tinklų savininkus, turi būti išspręsti žemės paėmimo visuomenės poreikiams ir naujų tinklų prijungimo prie esamų inžinerinių statinių klausimai**

6.3.2 Vandens tiekimo ir nuotekų surinkimo infrastruktūros plėtros modeliai

Modeliuojamas vandentiekio tinklas:

- vandentiekio tinklas. Atliktas preliminarus vandentiekio tinklų trasavimas į koncepcijos stadijoje apibrėžtas inžinerinės plėtros teritorijas. Vadovaujantis minėtu trasavimu apskaičiuotas preliminarus tinklų ilgis yra 479 km, kuris bus tikslinamas rengiant atskirų teritorijų detaliuosius planus ir(ar) techninius projektus. Siekiant užtikrinti vandens tiekimo patikimumą, gyvenamuosiuose rajonuose naujos vamzdyno atšakos buvo „konstruojamos“ stengiantis sužiedinti esamą ir planuojamą tinklą;

- vandens gerinimo stotys. Įrengiamos tuomet, kai išgaunamas geriamas vanduo neatitinka Lietuvos higienos normų reikalavimų HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimų“. Specialiojo plano rengėjai, gyvenamosiose teritorijose, kuriose suplanuoti vandens gręžiniai, rekomenduoja atlikti vandens saugos ir kokybės tyrimus. Įvertinus gautus tyrimų rezultatus ir paaiškėjus poreikiui-įrengti vandens gerinimo įrenginius. Specialiojo plano rengėjai pagal gautus vandens kokybės duomenis, savivaldybės atstovų, seniūnų, vandens tiekėjo siūlymus, rekomenduoja perspektyvoje Alytaus rajone įrengti 122 vandens gerinimo stotis.

- vandens gavybos gręžiniai. Gyvenvietėse, kurios nepatenka į vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo aglomeracijas, savivaldybės atstovų ir vandens tiekėjų siūlymui numatoma įrengti vandens gavybos gręžinius. Preliminarūs projektiniai pajėgumai apskaičiuoti darant prielaidą, kad vandens suvartojimo norma sieks 130 l/d gyventojui. Specialiuoju planu suplanuoti vandens gręžiniai 104 gyvenvietėse.

- Rekonstruoti vandentiekio trasą DN500 nuo pirmos vandentiekio stoties (Pulko g. 75, Alytus) iki Radžiūnų vandenvietės ir diukerį per Nemuno upę.

Modeliuojamas nuotekų surinkimo tinklas:

- nuotekų tinklas. Atliktas preliminarus tinklų trasavimas į šias teritorijas (žr. sprendinių brėžinį). Vadovaujantis minėtu trasavimu apskaičiuotas preliminarus tinklų ilgis yra 509 km. Centralizuotus nuotekų tinklus rekomenduojama projektuoti taip, kad į juos patektų kiek galima mažiau paviršinių nuotekų.

- nuotekų valyklos. Gyvenamosios teritorijos, kurios nepatenka į vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo aglomeracijas, savivaldybės atstovų ir vandens tiekėjų sprendimu numatoma įrengti nuotekų valyklas. Preliminariai paskaičiuoti projektiniai pajėgumai darant prielaidą, kad vartotojo išleidžiamų nuotekų kiekis per parą yra 0,13 m³ bei įvertinus 12 proc. pritekėjimą. Specialiuoju planu suplanuotos 115 nuotekų valyklos.

Orientacinės suplanuotų inžinerinių statinių dislokacijos vietos yra pavaizduotos Alytaus rajono vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano sprendinių brėžinyje. Vandentiekio ir nuotekų tinklai suplanuoti pagrindinėmis gatvėmis, už valstybinės ir vietinės reikšmės kelio juostos ribų. Klojant naujus nuotekų tinklus būtina užtikrinti esamų inžinerinių tinklų (elektros, dujų, telekomunikacijų, šilumos, vandentiekio, nuotekų) išsaugojimą, nesant galimybės išsaugoti, gauti projektavimo sąlygas tinklams perkelti. Taip pat būtina taikyti (esamiems, nustatyta tvarka suprojektuotiems, pastatytiems ir pripažintiems tinkamais naudoti inžineriniams tinklams) „Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų“ (LR Vyriausybės nutarimas 1992–05–12 Nr.343 su vėlesniais pakeitimais) bei kitų, atskiroms tinklų grupėms galiojančių, įstatymų reikalavimus. Visi aukščiau įvardinti reikalavimai turi būti įvertinti žemesnio lygmens planavimo dokumentuose. Taip pat detaliojo planavimo metu turi būti įvertinti žemės ir inžinerinių tinklų savininkai, išspręsti žemės paėmimo visuomenės poreikiams ir naujų tinklų prijungimo prie esamų inžinerinių statinių klausimai.

Inžinerinių statinių bei tinklų trasavimas teritorijose yra preliminarus. Vandens gavybos grėžinių, vandens gerinimo stočių, nuotekų valyklų dislokacijos vietos, jų kiekis ir techniniai parametrai turi būti tikslinami tolesniuose projektavimo etapuose t.y. ruošiant minėtų gyvenamųjų teritorijų vandens tiekimo inžinerinės infrastruktūros techninius bei darbo projektus, rengiant atskirų teritorijų detaliuosius planus.

6.3.3 Vandentiekio pritaikymas gaisrams gesinti

Be pagrindinės paskirties, tiekti vartotojams geriamąjį vandenį, Alytaus rajono gyvenamosiose teritorijose planuojamas vandentiekis yra skirtas ir gaisrams gesinti. Vadovaujantis „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklai ir statiniai. Projektavimo ir rengimo taisyklėmis“, patvirtintomis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66, numatoma:

- tiesiant naujus vandentiekio tinklus kas 150-200 m įrengti gaisrinius hidrantus;
- pastatų išorės gaisrams gesinti numatoma įrengti antžeminius sausojo tipo gaisrinius hidrantus su nulaužimo sistema (C tipo) ir tik nesant tokiai 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;
- gaisrų gesinimui galima naudoti ir aklinus iki 200 m ilgio vandentiekio vamzdinius;
- keičiantis žemės savininkams ar žemės paskirčiai gaisriniai hidrantai neturi būti naikinami be priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos sutikimo;
- vandentiekis daromas tokio patikimumo, kad atitiktų miesto ar konkretaus vartotojo reikalavimus, t.y. vystant vandentiekio tinklus siekti kuo aukštesnio patikimumo. Alytaus rajono atveju siektinas variantas yra užtikrinti pirmos patikimumo kategorijos vandens tiekimą. Alytaus rajono vandenviečių siurblių maitinimui užtikrinti I kategorijos elektros energijos tiekimą;
- teritorijose, kur nėra numatytas vandentiekis, pagal priešgaisrinės saugos reikalavimus turi būti įrengtos talpyklos (priešgaisriniai rezervuarai arba atviri vandens telkiniai) ir kieto grunto dangos privažiavimai prie jų su 12 m × 12 m aikštelėmis.

6.4. Orientacinis vandentvarkos investicijų poreikis bei atsipirkimas

Alytaus rajono savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiuoju planu buvo suplanuoti vandentiekio ir nuotekų tinklai, nuotekų valymo įrenginiai, vandens gavybos brėžiniai bei kita infrastruktūra. Orientacinis investicijų poreikis pateiktas priede „Alytaus rajono vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano sprendiniai“ (žr. skyriaus gale).

Vandentvarkos projektų investicinė grąža paprastai yra nedidelė, tačiau turi stiprų socialinį ir aplinkosaugos pagrindą, t.y.:

- Nuotekų tinklų plėtra užtikrina, kad nutekamieji vandenys nebūtų išleidžiami tiesiai į atvirus vandens telkinius, bet būtų valomi pagal šalies ir ES teisinius normatyvus;
- Sudaroma galimybė prisijungti prie centralizuotų geriamojo vandens bei kanalizacijos tinklų;
- Padidėja vandens paskirstymo ir nutekamojo vandens surinkimo efektyvumas;
- Sukuriamas reikalingas pagrindas naujoms ekonominėms iniciatyvoms pritraukti ir esamoms išlaikyti.
- ir t.t.

Dažniausiai tokia nauda negali būti ir nėra apskaičiuojama. Ekonominė nauda, gaunama iš padidėjusio vandens tiekimo ir resursų kaštų sumažinimo, yra gana kukli, tačiau specialiojo plano sprendinių įgyvendinimas duotų didelę naudą aplinkos, socialinei ir ekonominei plėtrai.

Kainos buvo paskaičiuotos vadovaujantis analogų palyginimu ir „Statinių statybos skaičiuojamųjų kainų palyginamaisiais ekonominiais rodikliais (X)“ (pagal 2008 m. spalio mėn. statinių statybos skaičiuojamąsias kainas) AB „SISTELA“ 2008 Vilnius (inžinerinių statinių kainos pateiktos priede „Alytaus rajono vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano sprendiniai“).

Pagal „Statinių statybos skaičiuojamųjų kainų palyginamuosius ekonominius rodiklius“, statybos kainos apskaičiavimuose yra įvertinti žemės darbai, vamzdynai, armatūra, šuliniai. Rengiant atskirų teritorijų techninius ar detaliuosius planus turi būti įskaičiuoti visi kaštai (projektavimo, žemės, techninės priežiūros, ekspertizės ir kitos inžinerinės paslaugos), kurie paprastai yra patiriami statinio statybos procese.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. sausio 18 d. įsakymu Nr. 18 „Dėl skaičiuojamųjų kainų normatyvų patvirtinimo ir Statybos ir urbanistikos ministerijos 1998 m. sausio 19 d. įsakymo Nr. 7 daliniu pakeitimu“ (Žin., 2000, Nr. 9-224) yra numatyti tokie projektavimo ir inžinerinių paslaugų ekonominiai normatyvai:

- 8 proc.–projektavimo ir kitos inžinerinės paslaugos nuo sklypo paruošimo, statinių ir jų dalių statybos ir įrengimo kainos:

- 72 proc. projektavimo darbams (tyrimams, tyrinėjimams, projektavimo sąlygų gavimui, projekto rengimui);
- 14 proc. statybos techninei priežiūrai;
- 7 proc. statinio projekto vykdymo priežiūrai;
- 7 proc. projekto ekspertizei.

- 10 proc. statytojo (užsakovo) rezervas. Šis rezervas skirtas projekte nenumatytiems, tačiau būtiniams darbams atlikti, taip pat statiniams remontuoti, rekonstruoti, nepriklausomai nuo statybos trukmės.

Aukščiau eksplikuoti 18 % projektavimo ir kitiems darbams specialiojo plano sprendinių kainų skaičiavime nėra įkalkuliuoti.

6.4.1 lentelė. Planuojamos inžinerinės infrastruktūros suvestiniai skaičiavimų rezultatai

| Inžinerinė infrastruktūra/Prioritetas | I | II | III | IV | Viso |
|---|--------|--------|--------|-------|--------|
| Vandentiekio tinklai, km | 165 | 198 | 63 | 53 | 479 |
| Vandenvietės/gręžiniai, vnt. | 1 | 42 | 61 | - | 104 |
| Vandens gerinimo įrenginiai, vnt. | 19 | 42 | 61 | - | 122 |
| Vandens bokšto renovacija, vnt. | 5 | - | - | - | 5 |
| Nuotekų tinklai, km. (savitakiniai ir slėginiai) | 198 | 195 | 63 | 53 | 509 |
| Nuotekų valyklos, vnt. | 12 | 42 | 61 | - | 115 |
| Nuotekų valyklos renovacija, vnt. | 1 | - | - | - | 1 |
| Investicijos, tūkst.lt* | 241434 | 283022 | 131667 | 66169 | 722292 |

*Kainos paskaičiuotos pagal analogus ir „Statinių statybos skaičiuojamųjų kainų palyginamuosius ekonominius rodiklius (X)“. Kainos paskaičiavime yra įvertinti žemės darbai, vamzdynai, armatūra, šuliniai.

** detalesni kainų skaičiavimai pateikti priede „Alytaus rajono vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano sprendiniai“.

*** vandentvarkos inžinerinių statinių dislokacijos vietos pateiktos Alytaus rajono vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano sprendinių brėžinyje.

6.4.1 Galimi finansavimo šaltiniai

Lietuvai integruojantis į ES, priimami teisės aktai, liberalizuojantys būsto infrastruktūros valdymą, didinantys atsakomybę, griežtinantys atskaitomybę. Vandens tiekimo ir buitinių atliekų tvarkymo plėtrai ES teikia didelę paramą.

Siekiant užtikrinti geresnę aplinkos kokybę ir darnų vystymąsi, 2007 m. liepos 30 dieną Europos Komisija patvirtino veiksmų programą „Sanglaudos skatinimas“ dėl Bendrijos paramos Lietuvos Respublikai iš Europos regioninės plėtros fondo ir Sanglaudos fondo pagal Konvergencijos tikslą. Šios programos prioritetinei krypčiai „Aplinka ir darnus vystymasis“ 2007–2013 metais iš Sanglaudos fondo numatoma skirti 1 128 119 555 EUR, tai yra 39,1 % ES struktūrinės paramos lėšų, gaunamų pagal konvergencijos tikslą. Europos Komisija nustatė šios krypties įgyvendinamų projektų bendro finansavimo dalį iki 84,25 %.

Tarp pagrindinių priemonių, numatomų finansuoti pagal šią programą, yra viešajam vandens tiekimui ir nuotekų tvarkymui (nuotekų surinkimui, transportavimui, valymui, išleidimui, apskaitai, kontrolei, pirminiam dumblo ir valymo metu susidarančių atliekų tvarkymui) skirtos infrastruktūros modernizavimas ir plėtra.

Alytaus rajono vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros specialiajame plane numatomos infrastruktūros finansavimas gali būti iš ES struktūrinės paramos lėšų, ISPA, bei valstybės biudžeto.

Specialiuoju planu finansavimo galimybės įvardintos tik preliminarai.

Priedai:

Alytaus rajono vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano sprendiniai
(11 seniūnijų atskirai);

Grafinė dalis:

1. Esama būklė;
2. koncepcija Nr.2;
3. Sprendiniai