

## 7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.

### 7.1.1. ĮVADAS

**Planavimo organizatorius:** Panevėžio miesto savivaldybės administracijos direktorius, Laisvės a. 20, Panevėžys, LT-35200, tel. (8 45) 501360, faks. (8 45) 501354, el. paštas: [administracija@panevezys.lt](mailto:administracija@panevezys.lt)

**Plano rengėjas:** UAB "Dujų sfera", Draugystės g. 19, Kaunas, LT-51230, tel. (8 37) 759028, faks. (8 37) 452532, el. paštas: [dujusfera@delfi.lt](mailto:dujusfera@delfi.lt)

**Pagrindas planavimo darbams:** Panevėžio miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2009-03-23 įsakymas Nr. A-294 „Dėl leidimo pradėti rengti tęstinius teritorijų planavimo dokumentus įgyvendinant Panevėžio miesto bendrojo plano sprendinius“.

#### Plano rengimo tinkslai ir uždaviniai:

**Planavimo tikslas:** užtikrinti kokybišką centralizuotą vandens tiekimą bei nuotekų šalinimą Panevėžio mieste.

#### Planavimo uždaviniai:

1. Nustatyti viešojo vandens tiekimo bei nuotekų šalinimo teritorijas;
2. Nustatyti vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo kryptis;
3. Nustatyti vandentiekio ir nuotekų šalinimo magistralės;
4. Nustatyti nuotekų siurblių padėtis plane.

#### Planavimo procesas:

1. Parengiamasis etapas.  
Planavimo organizatorius nustato planavimo tikslus ir uždavinius, parengia ir patvirtina planavimo darbų programą; parengia planavimo sąlygas; vadovaudamasis LR viešųjų pirkimų įstatymo ir poįstatyminių teisės aktų nustatyta tvarka parengia plano rengėją; viešai paskelbia apie priimtą sprendimą dėl plano rengimo pradžios ir planavimo tikslų.
2. Rengimo etapas.
  - 2.1. Esamos būklės analizės stadijoje atliekama: turimos georeferentinės medžiagos (duomenų bazės) surinkimas ir pritaikymas; planuojamoje teritorijoje esančios vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros būklės analizė, šios infrastruktūros objektų išdėstymo ir jų plėtros galimybių vertinimas; teritorijose galiojančių teritorijų planavimo dokumentų analizė; atliktų tyrimų medžiagos surinkimas ir įvertinimas.
  - 2.2. Konceptijos rengimo stadijoje: nustatomos teritorijos, kurios bus įtrauktos į viešojo vandens tiekimo teritorijas, siekiant, kad iki 2014 m. gruodžio 31 d. ne mažiau kaip 95 procentai Panevėžio miesto savivaldybės gyventojų būtų aprūpinti viešojo vandens tiekimo vandeniu ir teikiamomis nuotekų tvarkymo paslaugomis; nustatomos vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros kryptys ir prioritetai, numatoma, kuriose teritorijose bus plėtojama vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūra; nustatomos teritorijos, kuriose viešas vandens tiekimas bus vykdomas kitomis priemonėmis; nustatomos teritorijos, kuriose taikomas individualus vandens išgavimas ir individualus nuotekų šalinimas; nustatomos teritorijos, kuriose gyventojai dėl vandens išteklių trūkumo, aplinkosauginių reikalavimų, ekonominių ar kitų priežasčių neturi galimybės būti aprūpinti tinkamos kokybės

Stadija:	Planavimo organizatorius: Panevėžio miesto savivaldybės administracijos direktorius				
SP	Vardas Pavardė	Atestato Nr.	Parašas	Data	Dokumento Nr.
PV	Arūnas Ginkevičius	14723		2011-07-01	<b>2010/49/RSP/07/01</b>
Planuot.	Diana Dimavičienė	26491		2011-07-01	Mąstelis
					Lapas
					Lapų
					Laida
					1
					43
					0
<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>		<b>Objektas: Panevėžio miesto vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialusis planas</b>			
		<b>UAB "DUJŲ SFERA"</b>		LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJOS ATESTATAS Nr. 3013	
		Draugystės 19, LT-3031, Kaunas			

geriamuoju vandeniu kitais būdais, išskyrus viešąjį vandens tiekimą; parengiami perspektyviniai infrastruktūros išdėstymo planuojamoje teritorijoje modeliai.

2.3. Sprendinių konkretizavimo stadijoje:

Plano grafinėje dalyje: pažymimos planuojamos viešojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijos; pažymimi geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros esami ir numatomi objektai – vandenvietės, vandentiekio siurblinės, vandens talpyklos, vandens gerinimo įrenginiai, vandentakiai, magistraliniai ir skirstomieji vandentiekio tinklai, lauko nuotakynai, nuotekų siurblinės, nuotekų valyklos ir kiti šios infrastruktūros objektai; pažymimi individualaus vandens išgavimo ir nuotekų šalinimo infrastruktūros objektai.

Tekstinėje dalyje: konkretizuoti įvardinti sprendiniai ir jų įgyvendinimo būdai; nustatomos ar pakeičiamas planuojamos teritorijos tvarkymo ir naudojimo režimas, nustatomi reikalavimai ir reguliavimo reglamentai objektų plėtrai; atliekamas sprendinių ekonominis pagrindimas, įvertinant vandens ir energijos resursų taupų panaudojimą, eksploatacijos kaštus ir kt.;

3. Sprendinių pasekmių vertinimo etapas.

Įstatymų ir kitų teisės aktų nustatytais atvejais ir tavrka atliekamas strateginis pasekmių aplinkai vertinimas.

4. Baigiamasis etapas.

Parengto plano sprendinių viešas svarstymas, derinimas bei tvirtinimas ir registravimas teritorijų planavimo dokumentų registre: planas svarstomas su visuomene bendra tvarka; planas derinamas Nuolatinėje statybos komisijoje; planas tikrinamas ir tvirtinamas bendra tvarka. Tikrinimui teikiami plano sprendiniai (grafinė dalis – brėžiniai ir tekstinė dalis-aiškinamasis raštas) ir procedūriniai dokumentai; patvirtintas planas registruojamas teritorijų planavimo dokumentų registre, o dokumento sprendiniai fiksuojami teritorijų planavimo duomenų banke.

### Specialusis planas rengiamas vadovaujantis šiomis planavimo sąlygomis:

1. Panevėžio miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2009-03-23 įsakymas Nr. A-294 “Dėl leidimo pradėti rengti tęstinius teritorijų planavimo dokumentus įgyvendinant Panevėžio miesto bendrojo plano sprendinius”;
2. Panevėžio apskrities viršininko administracijos 2009-06-12 raštas Nr. 20-1722-(1.21.)-60 „Dėl pritarimo rengti Panevėžio miesto teritorijų planavimo dokumentus“;
3. Panevėžio miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2009-06-29 patvirtinta Teritorijų planavimo dokumento planavimo darbų programa;
4. Panevėžio miesto savivaldybės administracijos architektūros ir urbanistikos skyriaus 2009-06-29 planavimo sąlygos Nr. 32;
5. Panevėžio miesto savivaldybės administracijos architektūros ir urbanistikos skyriaus 2012-05-29 raštas Nr. 8A-18.7.-1335 “Dėl planavimo sąlygų specialiojo planavimo dokumentams rengti Nr. 32, išduodų 2009-06-29, galiojimo pratęsimo”;
6. Panevėžio apskrities viršininko administracijos 2009-05-14 planavimo sąlygos Nr. 20-1395-(1.21.)-110;
7. Panevėžio regiono aplinkos apsaugos departamento 2009-04-28 planavimo sąlygos Nr. N5-1910;
8. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos Panevėžio regiono aplinkos apsaugos departamento Poveikio aplinkai vertinimo ir normatyvų skyriaus 2012-05-04 raštas Nr. N5-978 “Dėl planavimo sąlygų Nr. N5-1910, parengtų 2009-04-28, galiojimo pratęsimo”;
9. KPD Panevėžio teritorinio padalinio 2009-04-29 planavimo sąlygos Nr. 12.12.P-179;
10. Panevėžio visuomenės sveikatos centro 2009-05-05 raštas Nr. S(7.48)-1551 “Dėl Panevėžio miesto savivaldybės administracijos Laisvės g. 20, Panevėžys prašymo sąlygoms specialiojo planavimo dokumentui rengti”;
11. Panevėžio visuomenės sveikatos centro 2012-05-04 raštas Nr. S(7.48)-1502 “Dėl teritorijų planavimo sąlygų galiojimo pratęsimo”;
12. Panevėžio miesto savivaldybės administracijos Miesto ūkio skyriaus 2009-04-04 raštas Nr. IS-1.8-2651 “Dėl projektavimo sąlygų”;

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	2
		Lapų	43
		Laida	0

13. Panevėžio apskrities vyriausiojo policijos komisariato kelių policijos biuro 2009-05-20 raštas Nr. 50-9-S-2225 “Dėl Panevėžio miesto vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros specialiojo plano”;
14. Civilinės aviacijos administracijos 2009-04-28 raštas Nr. 12R-799(35) “Dėl planavimo sąlygų specialiojo planavimo dokumentui rengti”;
15. Civilinės aviacijos administracijos direktoriaus 2009-04-28 patvirtintos planavimo sąlygos Nr. 12R-799(35);
16. Civilinės aviacijos administracijos 2012-05-07 raštas Nr. 12R-951(35) “Dėl planavimo sąlygų specialiojo planavimo dokumentams rengti galiojimo termino pratęsimo”;
17. Panevėžio rajono savivaldybės administracijos architektūros skyriaus 2009-05-20 raštas Nr. SA1-529 “Dėl planavimo sąlygų”;
18. Panevėžio rajono savivaldybės administracijos Architektūros skyriaus vedėjo 2009-05-18 patvirtintos planavimo sąlygos Nr. 163-09-S;
19. Panevėžio rajono savivaldybės administracijos Architektūros skyriaus vedėjo 2012-05-11 patvirtintos planavimo sąlygos Nr. TP.127-12-S;
20. AB “RST” 2009-04-29 raštas Nr. 30202-263 “Dėl techninių sąlygų, rengiant Panevėžio miesto vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros specialųjį planą”;
21. AB “Lesto” 2012 m. gegužės mėn. Raštas Nr. 45010-294 “Dėl sąlygų galiojimo pratęsimo”;
22. UAB „Aukštaitijos vandenys“ 2009-04-28 projektavimo sąlygos Nr. 09-215;
23. UAB „Aukštaitijos vandenys“ 2012-05-21 raštas Nr. 1.3.1.-687 “Dėl sąlygų galiojimo pratęsimo”;
24. AB „Lietuvos dujos“ Panevėžio filialo 2009-04-24 raštas Nr. 25-48-76 “Dėl projektavimo sąlygų”;
25. AB “Lietuvos dujos” raštas Nr. 7-215-955 “Dėl planavimo sąlygų Panevėžio miesto vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiajam planui rengti”;
26. AB „Lietuvos dujos“ Panevėžio filialo 2012-05-09 planavimo sąlygos Nr. 2012/M-125;
27. UAB „Panevėžio gatvės“ 2009-04-27 sąlygos;
28. UAB „Panevėžio gatvės“ 2012-05-03 raštas Nr. 3-129 “Dėl planavimo sąlygų galiojimo termino pratęsimo”;
29. TEO, LT 2009-04-24 projektavimo sąlygos Nr. 8A-627;
30. TEO, LT 2012-04-30 planavimo sąlygos Nr. 03-2-07-3/1256;
31. AB „Panevėžio energija“ 2009-05-29 raštas Nr. 102-1397-1081 “Dėl techninių sąlygų Panevėžio miesto vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros specialiajam planui”;
32. AB „Panevėžio energija“ 2012-05-02 raštas Nr. 102-2263-873 “Dėl projektavimo sąlygų galiojimo pratęsimo”.

### 7.1.2. ESAMOS PADĖTIES ANALIZĖ

#### Panevėžio miesto savivaldybės geografinė padėtis

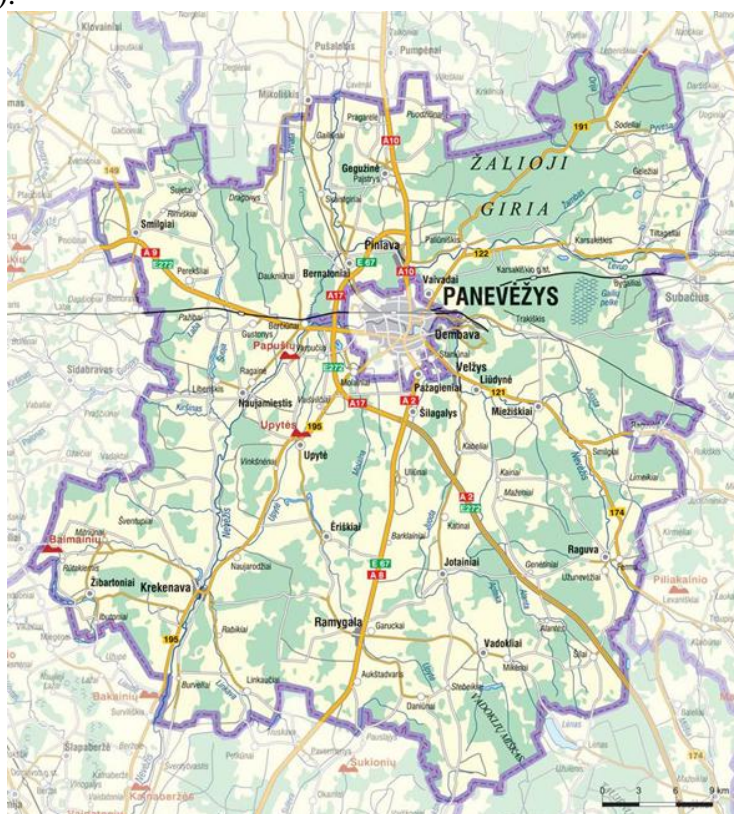
Panevėžys - tai vienas didžiųjų Lietuvos miestų, įsikūręs šiaurės Lietuvoje, Vidurio Lietuvos žemumoje, abipus Nevėžio upės. Panevėžio miestas nuo sostinės yra nutolęs apie 135 kilometrų, o iki neužšalancio Klaipėdos uosto - 240 kilometrų.

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	3
		Lapų	43
		Laida	0



1 pav. Panevėžio miesto Lietuvos teritorijoje

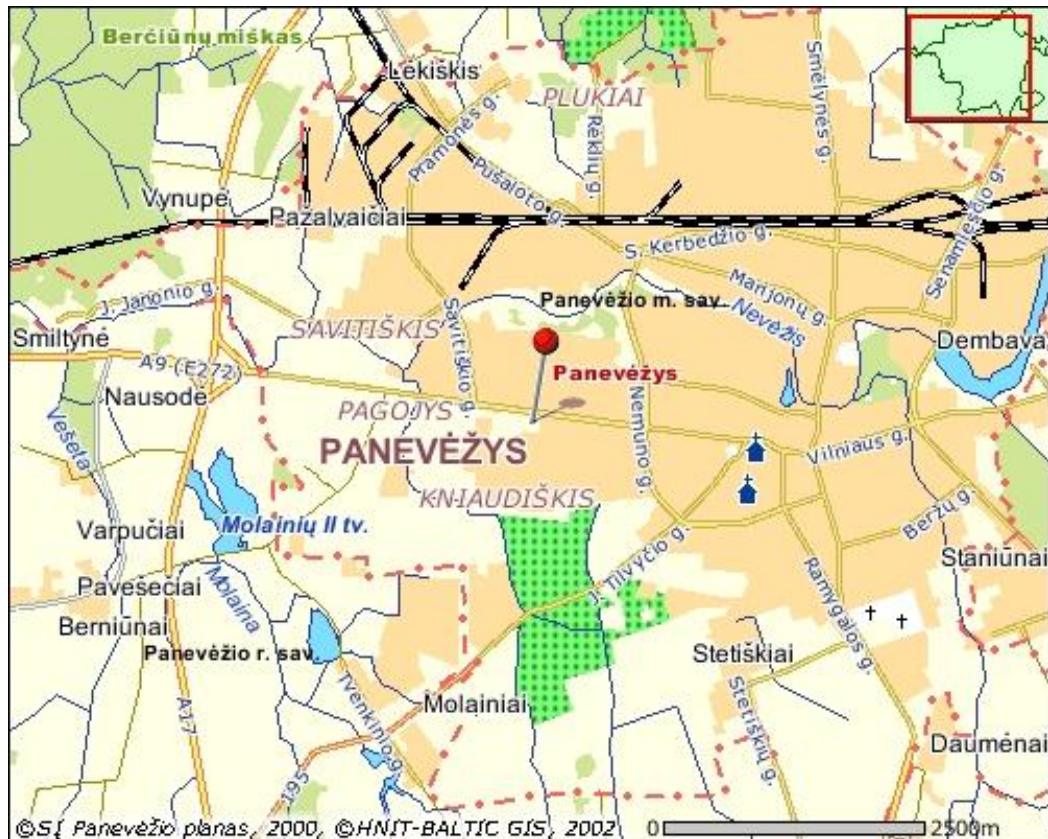
Panevėžio rajone susikerta svarbiausios Lietuvos automagistralės, driekiasi tarptautinė Via Baltica magistralė, jungianti su dviemais Baltijos jūros regiono valstybių sostinėmis – Vilniumi (Lietuva) ir Ryga (Latvija).



2 pav. Panevėžio miesto teritorija Panevėžio rajone

Panevėžio miesto plotas - 50 km<sup>2</sup>. Panevėžys yra apskrities ir Panevėžio rajono savivaldybės centras, Panevėžio miesto savivaldybė. Miestą kerta geležinkelio ruožas (didžioji miesto dalis yra į pietus nuo geležinkelio), galinė siaurojo geležinkelio Panevėžys – Anykščiai stotis, veikia trys oro uostai (vienas iš jų privatus), eksploatuojami vietos reikmėms. Apie 6 km į rytus nuo Panevėžio centro yra Pajusosčio aerodromas.

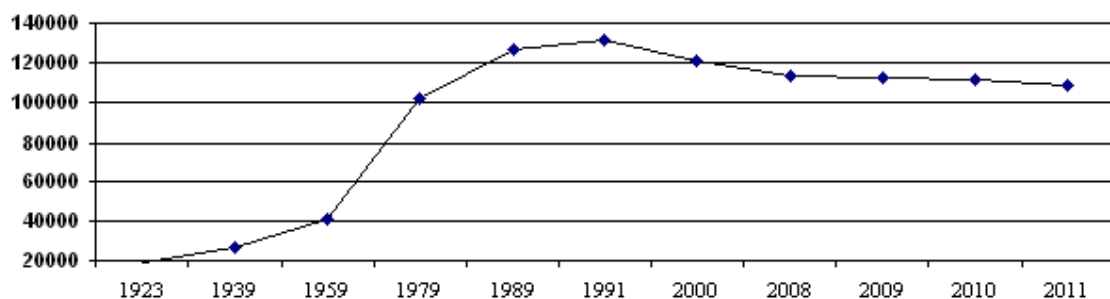
<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	4
		Lapų	43
		Laida	0



3 pav. Panevėžio miesto teritorija

Panevėžys pagal gyventojų skaičių yra penktas Lietuvos Respublikos miestas. 2012 m. pradžios duomenimis, čia gyvena 107 578 žmonės. 54,7 procentus visų miestelėnų sudaro moterys, 45,3 procentus - vyrai, jaunimas - 25 procentus. Panevėžyje didelis gyventojų tankumas - 1 km<sup>2</sup> gyvena 2239 žmonės, o Respublikoje - 51.

Panevėžio miesto savivaldybės gyventojų skaičiaus kitimą nuo 1923 metų iliustruoja žemiau esantis paveikslas.



4 pav. Panevėžio miesto savivaldybės gyventojų skaičiaus kitimas

1 lentelė Vidutinis metinis gyventojų skaičius, struktūra ir pokyčiai

	2005 m.	2006 m.	2007 m.	2008 m.	2009 m.	2010 m.
Iš viso gyventojų	116247	114948	114117	112619	111959	109028
Gimė	951	979	925	996	1101	988
Mirė	1160	1189	1238	1223	1173	1238
Natūralus prieaugis	-209	-210	-313	-227	-72	-250
Susituokė	606	628	647	646	575	526
Išsituokė	382	359	410	335	307	330
Atvyko	1390	1433	1484	1370	1412	1520
Išvyko	2113	1956	2100	2177	2000	4201
Mechaninis prieaugis	-723	-523	-616	-807	-588	-2681

Panevėžys – gausus žalumos, tvarkingas miestas. Dešiniajame Nevėžio krante yra Senamiestis, kairiajame – Naujamiestis, dabartinis miesto centras.

Didžiausią savivaldybės dalį (48,9 %) sudaro užstatyta teritorija, žemės ūkio naudmenos – 33,3 %, miškai – 0,6 %, keliai – 4,4 %, vandenys – 2,2 %, kita žemė – 10,6 %.

### **Panevėžio miesto savivaldybės infrastruktūros plėtros ir raidos kryptys**

Panevėžio miesto vizija iki 2022 m. Panevėžys – metropolinis miestas, integruotas į pasaulio, Europos ir Lietuvos pažangą, turintis savitą veidą, atpažįstamą šalyje ir už jos ribų. Svarbiausi Lietuvos šiaurės rytų vartai, strateginis logistikos mazgas, šalies pažangiųjų technologijų ir pramonės centras, patrauklus verslui ir investicijoms, Aukštaitijos sostinė. Daugiausia dėmesio skiriama žmogui, turinčiam savo požiūrį, atsakingam už savo žodžius ir veiksmus, ugdyti. Panevėžys – miestas, turintis savo charakterį, garsėjantis kultūros, meno, sporto ir sveikos gyvensenos tradicijų puoselėjimu. Miestas, kuriame saugu, patogu gyventi ir dirbti.

Panevėžio miesto bendrasis planas. Vadovaujantis Lietuvos respublikos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymu numatoma, kad ne mažiau kaip 95 % Panevėžio aglomeracijos gyventojų būtų aprūpinami viešojo vandens tiekėjo tiekiamu vandeniu. Tuo tikslu turi būti plečiami esami vandentiekio tinklai Panevėžio mieste. Panevėžio miesto bendrajame plane numatoma, kad visas tiekiamas vanduo atitiks dabar galiojančią higienos normą HN 24:2003 „Geriamo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“. Tuo tikslu turi būti renovuojama dalis eksploatuojamo skirstomojo vamzdyno. Norint įgyvendinti šiuos siekius Panevėžio miesto bendrajame plane numatoma: Plėsti vandentiekio sistemas visame Panevėžio mieste, visu planuojamu periodu: 1. Naujų vandentiekio tinklų plėtra 62km; 2. Numatoma, kad visi plečiami vandentiekiai bus pritaikyti gaisrų gesinimui: sukurta žiedinė struktūra, parinkti reikiami vamzdynų diametrai, įrengti priešgaisriniai hydrantai. Teritorijose, kur nėra numatytas vandentiekis, pagal priešgaisrinius reikalavimus turi būti įrengti priešgaisriniai rezervuarai, privažiavimai prie atvirų vandens telkinių; 3. Numatoma vykdyti tolesnį eksploatuojamų požeminių vandenių monitoringą; 4. Numatoma vykdyti tiekiamo vandens kokybės kontrolę ir apie jos rezultatus sistemingai informuoti vietinės savivaldos organus bei visuomenę.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymu numatoma, kad ne mažiau kaip 95 % Panevėžio aglomeracijos gyventojų būtų teikiamos nuotekų tvarkymo paslaugos. Tuo tikslu turi būti plečiami esami nuotekų surinkimo tinklai Panevėžio mieste. Išleidžiamų į paviršinius vandenį nuotekų kokybė turi tenkinti ES „Miestų nuotekų valymo direktyvą“ 91/271/EEB reikalavimus. Tam, kad užsibrėžti tikslai būtų įgyvendinti, Panevėžio mieste turi būti rekonstruojami esami nuotekų valymo įrenginiai. Atsižvelgiant į tai, kad direktyva 91/271/EEB įsigalioja Lietuvai nuo 2010m., visi sprendiniai sietini su vandenvala įgauna prioritetinį statusą.

Norint įgyvendinti šiuos siekius Panevėžio miesto bendrajame plane numatoma: Plėsti nuotekų surinkimo ir tvarkymo sistemą Panevėžio mieste, visu planuojamu periodu: 1. Naujų nuotekų surinkimo tinklų plėtra 63 km; 2. Rekonstruoti esamus nuotekų valymo įrenginius planuojamo periodo eigoje (kadangi sprendiniai daromi 10 metų bei kylant aplinkosauginiams reikalavimams, planuojamo periodo eigoje numatoma nusidėvėjusių įrenginių rekonstrukcija); 3. Vykdyti išleidžiamų į paviršinius vandenį nuotekų kontrolę.

Panevėžio miesto plėtros 2004-2013m. strateginis planas. Modernizuoti inžinerinius tinklus.

<b>Veiksmas</b>	<b>Organizatoriai, vykdytojai</b>	<b>Terminai (m.)</b>	<b>Rodikliai</b>
Rekonstruoti Panevėžio miesto nuotekų valymo įrenginius.	UAB „Aukštaitijos vandenys“	2004–2006	Nevėžio upės taršos lygis; išleidžiamų nuotekų užterštumas, atitinkantis ES reikalavimus
Utilizuoti Panevėžio miesto nuotekų valymo įrenginių dumblą.	UAB „Aukštaitijos vandenys“	2007–2009	Gruntinių vandenių užterštumo nuotekų dumbly lygis

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	6
		Lapų	43
		Laida	0

Veiksmas	Organizatoriai, vykdytojai	Terminai (m.)	Rodikliai
Plėsti ir rekonstruoti vandentiekio ir nuotekų tinklus Panevėžio mieste ir priemiesčiuose pagal Nemuno vidurupio baseino strateginį planą.	UAB „Aukštaitijos vandenys“, Aplinkos ministerija	2004–2020	Miesto gyventojų, besinaudojančių centralizuotu vandentiekiu ir nuotekų šalinimo sistema, dalis (%); vandens tiekimo patikimumas; nuotekų šalinimo sistemos patikimumas; gruntinio vandens taršos lygis; geriamojo vandens netektys tinkluose; vandens atitiktis higienos normų reikalavimams
Patobulinti Panevėžio miesto vandenvietę, rekonstruoti gręžinius ir vandens gerinimo įrenginius.	UAB „Aukštaitijos vandenys“	2010–2020	Geriamojo vandens kokybė; vandens tiekimo patikimumas

*Panevėžio regiono plėtros 2007-2013 metų strateginis planas.* UAB „Aukštaitijos vandenys“ ES lėšomis įgyvendina projektą „Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtra Panevėžyje ir Ramygaloje“. Pagrindinė problema vandens paskirstymo sistemoje – naujų vartotojų prijungimas. Pagrindinė problema nuotekų surinkimo sistemoje – tinklų išvystymas. Panevėžio regione 86 proc. gyventojų yra aprūpinami vandeniu iš vandentiekio sistemos, o 84 proc. – išleidžia nuotekas į nuotekų surinkimo sistemą (Panevėžio m. 91 proc. prisijungę prie vandentiekio ir 92 proc. – prie nuotekų surinkimo sistemų, Panevėžio r. 57 proc. prisijungę prie vandentiekio ir 32 proc. – prie nuotekų surinkimo sistemų). Pagal Lietuvos Respublikos Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymą ir direktyvą 91/271/EEB dėl miesto nuotekų tvarkymo, 95 proc. šalies gyventojų (taip pat ir Panevėžio apskrities) turi būti aprūpinami viešojo vandens tiekėjo teikiamu vandeniu ir nuotekų tvarkymo paslaugomis. Pagrindinis projekto tikslas – pasiekti nustatytą gyventojų prisijungimo lygį Panevėžio aglomeracijoje (Panevėžio mieste ir Panevėžio rajone), taip užtikrinant geros kokybės geriamojo vandens tiekimą gyventojams ir nenutrūkstamą nuotekų priėmimą bei tinkamą išvalymą. Norint pasiekti projekto tikslus reikalingos investicijos į vandentiekio tinklų išplėtimą mieste bei į gyvenviečių tinklų prijungimą prie miesto tinklų, kad kuo daugiau vartotojų gautų vandenį, atitinkantį visus higienos reikalavimus. Būtina investuoti į nuotekų tinklų išplėtimą, kad kuo daugiau vartotojų galėtų naudotis centralizuota nuotekų surinkimo sistema, pagerėtų sanitarinės buities sąlygos.

Siekiant plėtoti vandentiekio ir nuotekų tinklus Panevėžio regione yra įgyvendinami ES lėšomis finansuojami projektai, už kuriuos atsakingi UAB „Biržų vandenys“ (projektas „Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtra Biržuose“), UAB „Kupiškio vandenys“ (projektas „Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros renovavimas ir plėtra Kupiškio rajone“), UAB „Pasvalio vandenys“ (projektas „Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtra Pasvalyje“), UAB „Rokiškio vandenys“ (projektas „Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtra Rokiškio rajone“). Projektų įgyvendinimo metu tiesiami nauji vandentiekio ir nuotekų tinklai.

Ateityje būtina ir toliau gerinti geriamojo vandens kokybę, plėsti vandentiekio ir nuotekų tinklus bei gerinti valymo įrenginių infrastruktūrą.

*Panevėžio rajono bendrasis planas.* Dėl prastos gręžinių būklės ar nepakankamo pajėgumo numatyti vandens bokštų rekonstrukcija į bebokštę sistemą Berčiūnuose, Bernatonyse, Nevėžio gyv., Katinų k. Nauji vandens gręžiniai reikalingi Daukniūnuose, Ėriškių k., Pašilių k., Ibutonių k., Švetupių k., Čiūrų k., Vilkų k., Liūdynė, Tiltagaliai. Pagal investicinę programą liūnuose numatyta vandenvietės rekonstrukcija, Naujamiestyje naujų gręžinių statyba, Panevėžio m. vandenvietės rekonstrukcija. Siekiant užtikrinti požeminio vandens apsaugą, nustatyti, kurie Panevėžio rajone esantys vandens gręžiniai yra nenaudojami ir nereikalingi, vėliau juos likviduoti. Uždaryti nenaudojamus gręžinius ne vėliau kaip iki 2008 m., IV ketvirčio ir numatyti, kad savivaldybė užtikrintų nenaudojamų vandens gręžinių sutvarkymą, ne vėliau kaip iki 2008 m. IV ketvirčio; Numatyti teritorijas, kuriose bus

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	7
		Lapų	43
		Laida	0

plėtojama viešo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūra, bei kuriose bus taikomas individualus vandens išgavimas ir nuotekų tvarkymas; Į viešo vandens tiekimo teritorijas įtraukti visas gyvenamąsias vietas, kuriose geriamu vandeniu reikia aprūpinti ne mažiau kaip 50 asmenų, kuriose yra valstybei, savivaldybei arba jos kontroliuojamai įmonei priklausanti tinkama geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūra, arba vietos, kuriose gyventojai dėl kokių nors priežasčių negali būti aprūpinami tinkamos kokybės geriamuoju vandeniu kitais būdais, išskyrus viešąjį tiekimą, siekiant kad visose aglomeracijose (nepriklausomai nuo jų dydžio) iki 2014 metų būtų vykdoma reikalavimus atitinkanti vandentiekio ir nuotekų tinklų plėtra; Planuojant individualias nuotekų tvarkymo ir aprūpinimo vandeniu sistemas, gyvenamųjų namų kvartaluose numatyti galimybę jas sujungti su centralizuotomis sistemomis; 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.

Reikalinga valymo įrenginių rekonstrukcija Miežiškiuose ir Upytėje. Naujamiesčio nuotekas pagal investicinę programą numatoma prijungti prie Panevėžio nuotekų valyklos. Nauji valymo įrenginiai reikalingi: Smilgiuose, Pragarėlėje, Karsakiškyje, Jasvilonyse, Nevėžio gyv., Preidžių k., Eriškių k., Pašilių Ilk., Mikėnų k., Barklainiuose, Burvelių k., Mitriūnų k., Papalčių k., Švenčiuliškyje, Ibutonių k., Šventupio k., Rabikių k., Čiūrų k., Vilkų k., Tiltagaliai.

Reikalinga buitinių nuotekų siurblių rekonstrukcija Bernatonyse ir Raguvoje. Pagal investicinę programą numatyta rekonstruoti po 1 siurblinę Ramygaloje ir Piniavoje, Uliūnuose - 2. Dviejų naujų siurblių statyba numatyta Naujamiestyje. Kitur naujas siurbles statyti numatyta plečiant tinklus.

Reikalinga plėsti, renovuoti vandentiekio ir nuotekų tinklus: Berniūnuose, Berčiūnuose, Daukniūnuose, Liberiškyje, Smilgiuose, Bernatonyse, Pragarėlėje, Jasvilonyse, Velžio gyv., Miežiškiuose, Nevėžio gyv., Šiluose, Katinuose, Eriškių k., Upytėje, Krekenavos mstl., Dembavos k., Pažagienių k., Molainių k., Piniavos k., Skynimų k., Vaivadų k., Ramygaloje, Naujamiestyje, Aukštadvario k., Uliūnų k. Reikalinga sujungti į bendrą centralizuotą sistemą šias gyvenvietes – Raguva su Užunevėžių k., ir Mikėnai su Vadokliais. Reikalingas Karsakiškio tinklų išplėtimas, tuo pačiu atnaujinti vandenvietės eksploatavimą, kadangi ji neeksploatuojama dėl per didelio pajėgumo. Panevėžio rajono gyvenvietėse siūloma įrengti ir plėsti centralizuotą vandentiekį. Užtikrinant tiekiamo vandens kokybę gyventojams, renovuoti vandentiekio tinklus, vandenvietėse įrengti vandens gerinimo įrenginius. Siūloma įrengti vandens gerinimo įrenginius: Berniūnuose, Berčiūnuose, Daukniūnuose, Gustonyse, Liberiškyje, Bernatonyse, Pragarėlėje, Karsakiškyje, Jasvilonyse, Miežiškiuose, Nevėžio gyv., Raguvoje, Užunevėžyje, Katinuose, Mikėnuose, Barklainiuose, Eriškių k., Burvelių k., Švenčiuliškyje, Naujarodžių k., Žybartonyse, Mitriūnuose, Rutakiemyje, Ibutonyse, Šventupyje, Čiūrų k., Vilkų k., Pašilių Ilk. Pagal investicinę programą numatyta naujų vandens gerinimo įrenginių statyba Uliūnuose ir Naujamiestyje. Ramygaloje pagal „plyno lauko“ programą numatyta esamų vandens gerinimo įrenginių išplėtimas.

Nemuno vidurupio baseino I paketo projektas. Nemuno vidurupio I paketo projekto įgyvendinimo laikotarpis – 2004-2009 metai. Šis projektas pradėtas įgyvendinti 2006 m. sausio mėnesį. Projektas vykdomas 12 savivaldybių – Jurbarko, Kelmės, Kėdainių, Radviliškio, Raseinių, Šakių, Vilkaviškio rajonų savivaldybėse, Panevėžio miesto ir rajono savivaldybėse, Kalvarijos, Kazlų Rūdos, Marijampolės savivaldybėse. Pagrindiniai projekto tikslai: Įgyvendinti ES nuotekų direktyvos 91/271/EEC reikalavimus nuotekų išvalymui; Įgyvendinti ES geriamo vandens direktyvos 98/63/EEC nustatytus reikalavimus; Išplėsti nuotekų surinkimo ir vandentiekio tinklus; Sumažinti taršą, patenkančią į Nemuno vidurupio baseino hidrologinį upių tinklą su buitinėmis ir pramoninėmis nuotekomis iš šio baseino gyvenviečių, tuo pačiu mažinant taršą tenkančią Nemunui ir Baltijos jūrai; Sumažinti dirvožemio ir gruntinio vandens taršą bei požeminio vandens išteklių taršos riziką projekto teritorijoje; Išplėsti centralizuotai vandentvarkos paslaugas gaunančių gyventojų skaičių ir pagerinti projekto teritorijoje teikiamų vandentvarkos paslaugų kokybę.

Panevėžio miesto ir rajono savivaldybių dalyvavimas projekte:

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	8
		Lapų	43
		Laida	0

- Vandentiekio ir nuotekų tinklų rekonstravimas Panevėžio mieste: Vandentiekio tinklai Beržų g., Klaipėdos g.; Nuotekų tinklai Nemuno g., Staniūnų g., Ramygalos g.; Siurblynės pastato Savitiškio g. 6a rekonstravimas.
- Vandentiekio ir nuotekų tinklų plėtra Panevėžyje: Vandentiekio skirstomieji tinklai Savitiškio g.; Vandentiekio skirstomieji tinklai ir nuotekų rinktuvai Rožių g.; Vandentiekio skirstomieji tinklai ir nuotekų rinktuvai Algirdo g. kv.; Vandentiekio skirstomieji tinklai, nuotekų rinktuvai, nuotekų perpompavimo siurblynė su slėginiais tinklais Pušaloto g. kv.; Vandentiekio skirstomieji tinklai ir nuotekų rinktuvas Upės g.; Vandentiekio skirstomieji tinklai ir nuotekų rinktuvai Viensėdžių kv.; Vandentiekio skirstomieji tinklai ir nuotekų rinktuvai Geležinkelio g.; Vandentiekio skirstomieji tinklai ir nuotekų rinktuvai Margių g. kv.; Vandentiekio skirstomieji tinklai ir nuotekų rinktuvai Žiemgalių g. kv.; Vandentiekio skirstomieji tinklai ir nuotekų rinktuvai Šermukšnių g.; Nuotekų rinktuvas Ramygalos g.; Nuotekų rinktuvas Žalgirio g.
- Vandentiekio ir nuotekų siurblių rekonstravimas Panevėžyje: Nuotekų perpompavimo siurblynės rekonstravimas Tinklų g. 10.; Nuotekų perpompavimo siurblynės rekonstravimas Elektros g. 7.; Vandens gerinimo stoties rekonstravimas pagrindinėje Panevėžio miesto vandenvietėje, Velžio kelias 13.

Panevėžio miesto nuotekų valyklos rekonstrukcijos II – sis įgyvendinimo etapas: Cheminių reagentų pastato rekonstrukcija, lietaus ir polaidžio vandens kaupimo rezervuarų įrengimas, antrinių dumblo nusodintuvų, veikliojo dumblo reaktorių, inžinerinių komunikacijų kanalo, vietinių nuotekų siurblynės rekonstrukcija, dujų generatoriaus, dumblo pūdytuvų, kvapų šalinimo įrenginių įrengimas ir kiti darbai.

2007 m. lapkričio 30 d. oficialiai pradėta eksploatuoti rekonstruota Panevėžio miesto nuotekų valykla. Po rekonstravimo išleidžiamo vandens į Nevėžį tarša azotu sumažėjo 3 kartus (61 proc.), fosforu – 2 kartus (77 proc.). Kiekvieną parą iki 3000 m<sup>3</sup> kenksmingų metano dujų, susidarantių dumblo puvimo proceso metu, nebepateks į atmosferą. Dujas deginant bus pagaminama 335 kW/h šilumos ir 330 kW/h elektros energijos, skirtos įrenginiams veikti ir valyklos patalpoms šildyti.

#### Galimybės:

Įgyvendinus Nemuno vidurupio baseino I paketo projektą, iki 2010 metų pabaigos prisijungti prie centralizuotų nuotekų tinklų turės galimybę 1280 Panevėžio miesto ir 770 Panevėžio rajono gyventojų. Prie centralizuotų vandentiekio tinklų galės prisijungti 1030 panevėžiečių ir 882 Panevėžio rajono gyventojai. Iš viso įgyvendinat šį projektą Panevėžio mieste ir Panevėžio rajone bus paklota 31,5 km nuotekų ir 22 km vandentiekio tinklų, pastatyta 11 nuotekų perpumpavimo siurblių, atnaujinta 2,3 km nuotakyno.

### Geriamojo vandens kokybė

Pagrindinis geriamojo vandens kokybės standartas ir normatyvinis dokumentas, reglamentuojantis geriamojo vandens kokybę bei jos priežiūrą yra Lietuvos Higienos Norma HN 24:1998 "Geriamasis vanduo. Kokybės reikalavimai ir programinė priežiūra".

Pagal vandens kokybės standartą, geriamajam vandeniui yra keliami trys pagrindiniai reikalavimai: Geriamajame vandenyje neturi būti patogeniškų mikroorganizmų, virusų, kirmėlių kiaušinėlių, pirmuonių, tai yra vanduo turi būti saugus epidemiologiniu požiūriu; Geriamasis vanduo turi būti gerų organoleptinių savybių, tai yra bespalvis, bekvapis, skaidrus, be nemalonaus prieskonio; Geriamajame vandenyje neturi būti toksinių medžiagų ar jų priemaišų, didesnėse koncentracijose, negu yra reglamentuota higienos normoje. Vanduo turi būti saugus toksikologiniu požiūriu.

Pagrindiniai higieniniai geriamojo vandens kokybės kriterijai:

1. Mikrobiologiniai vandens kokybės rodikliai (žarninės lazdelės, fekalinių streptokokų, žaliamešės pseudomonos skaičius tūrio vienetu, kolonijas sudarančių vienetų skaičius). Siekiant kontroliuoti vandens mikrobiologinį užteršimą, yra tiriami ne patogeniniai mikroorganizmai, o taip vadinami indikatoriniai mikroorganizmai. Jei vandenyje yra randama indikatorinių mikroorganizmų, daroma išvada, kad į vandenį galėjo patekti ir patogeniniai mikroorganizmai. Indikatoriniai mikroorganizmai turi būti atsparesni aplinkos poveikiui, jų vandenyje turi būti daugiau,

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	9
		Lapų	43
		Laida	0

vandenyje jie neturi greitai daugintis. Šių mikroorganizmų nustatymo metodai turi būti paprasti, patikimi, nebrangūs ir greiti.

2. Cheminiai vandens kokybės rodikliai (mineralinių medžiagų, būtinųjų elementų, toksinių medžiagų, dezinfekcinių medžiagų likučių koncentracijos geriamajame vandenyje).

Kiekvienai cheminei medžiagai yra nustatoma toleruojama dienos dozė - TDD. Tai yra geriamajame vandenyje esantis ir žmogaus kūno masės vienetai perskaičiuotas mikrogramai/kg, miligramai/kg) cheminės medžiagos kiekis, kurį galima suvartoti kasdien per visą gyvenimą, nekeltiant pavojaus sveikatai.

3. Radiologiniai vandens kokybės rodikliai (įvairių radionuklidų lygis lygiai geriamajame vandenyje).

Geriamasis vanduo sveikas vartoti ir švarus yra tuomet, kai jame nėra mikroorganizmų, parazitų ir medžiagų, galinčių kelti potencialų pavojų žmonių sveikatai, kai užtikrinama apsauga nuo taršos ir vykdoma programinė priežiūra (monitoringas).

Gamtoje esantis vanduo nėra tik vandenilio ir deguonies junginys, jame daug įvairių ištirpusių mineralinių druskų, kurių sudėtyje yra kalcio, magnio, natrio, kalio, chloridų, sulfatų, rūgščiųjų karbonatų ir kt. Šių medžiagų kiekis priklauso nuo hidrogeologinių vandens formavimosi sąlygų. Vandenyje taip pat yra biologiškai aktyvių mikroelementų, vadinamų būtinaisiais elementais - fluoro, mangano, geležies, jodo, cinko, vario ir kt. Be šių gamtinės kilmės medžiagų vandenyje gali būti teršalų - pesticidų, sunkiųjų metalų, naftos produktų ir kt. - bei specialiai vandenį ruošiant pridėtų medžiagų (pvz., dezinfekantų). Visa tai apsprendžia ir vandens juslines savybes: skonį, kvapą, spalvą.

Per didelis švino kiekis vandenyje gali susidaryti, jeigu namuose arba tiekimo sistemoje naudojami švininiai vamzdžiai, jeigu vandens maišytuvuose ar kituose prieduose yra švino arba vanduo užsistovi vamzdžiuose kelias valandas. Vanduo su švinu gali sukelti žalą smegenims, inkstams, nervų sistemai ir raudoniesiems kraujo kūneliams, o didžiausias pavojus kyla vaikams ir nėščioms moterims.

Nitratai ir nitritai dirvožemyje susidaro oksiduojantis organiniams ir neorganiniams azoto junginiams ir susikaupia paviršiniuose dirvos sluoksniuose. Dažniausiai nitratų atsiradimo dirvožemyje šaltinis yra neorganinės azotinės trąšos, mėšlas bei srutos. Kai vandenyje nitratų koncentracija yra iki 10 mg/l, pagrindinis jų patekimo į mūsų organizmą šaltinis yra daržovės. Jeigu geriamajame vandenyje nitratų yra daugiau kaip 50 mg/l, pagrindiniu nitratų šaltiniu tampa ir vanduo.

Dėl nitritų organizme susidarantys nitrozaminai turi kancerogeninių savybių, todėl pastoviai vartojant jais užterštą vandenį, didėja rizika susirgti onkologiniais susirgimais. Nitratai ypač pavojingi nėščiosioms, naujagimiams ir kūdikiams iki 4 mėnesių, be to jie nesunaikinami virinant vandenį. Priešingai - jų koncentracija vandenyje padidėja, nes virinant išgaruoja dalis vandens.

Geležies koncentracija geriamajame vandenyje neturi viršyti 0,2mg/l, nors padidintas geležies kiekis randamas daugumoje Lietuvos vandenviečių. Geležies perteklius turi būti šalinamas (nugeležinimo įrenginiai) prieš patiekiant vartotojams.

Daugeliu atvejų geležies perteklių sąlygoja pasenę vandentiekio tinklai bei mažas vandens tekėjimo greitis. Mokslinių studijų, kurios būtų įrodžiusios tiesioginį geležies, esančios vandenyje, poveikį sveikatai, nėra, tačiau literatūroje minimi odos alerginės reakcijos į padidėjusią geležies koncentraciją vandenyje atvejai, kai prausiantis dėl odos jautrumo, ypač maudant kūdikius, pažeidžiama oda.

Įvairios bakterijos dažniausiai kelia problemų tiems, kas vandeniu apsirūpina patys, nes centralizuotai tiekiamas vanduo yra dezinfekuojamas. Šie organizmai atsiranda iš žmonių bei gyvulių atliekų, patekusių į gruntą. Parazitai gali sukelti tokias ligas kaip gastroenteritas, infekcijos, dizenterija, hepatitas, šiltinė bei cholera. Kuomet vanduo yra tiekiamas centralizuotu būdu, jis yra išvalomas ir patikrinamas nuo ligas nešiojančių organizmų bei kitų nešvarumų. Tačiau tada, kai vandeniu žmonės apsirūpina patys, jie patys ir atsako už savo vandens kokybę.

*Geriamojo vandens kokybės gerinimo būdai:*

Šio proceso metu yra gerinamos fizinės vandens savybės: skaidrumas, spalva, kvapas, skonis bei pašalinamos kai kurios kenksmingos medžiagos ir bakterijos.

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	10
		Lapų	43
		Laida	0

Vanduo gali būti kondicionuojamas įvairių metodų pagalba: Filtravimas yra naudojamas nuosėdoms iš vandens pašalinti; Koaguliavimo metu vanduo yra nuskaidrinamas, panaikinama jo spalva ir pašalinama dalis bakterijų; Dezodoravimo metu yra panaikinami pašaliniai kvapai; Dezaktyvavimo metu yra pašalinamos radioaktyvios medžiagos; Nugeležinimo metu yra pašalinama geležis bei jos junginiai, dažniausiai tai yra atliekama vandenį aeruojant; Vandens minkštinimo metu yra sumažinamas vandenyje ištirpusių druskų kiekis, surišant kalcio, magnio bei kitas druskas ir sumažinamas vandens kietumas; Gėlinimo metu iš vandens yra pašalinamos visos jame esančios druskos.

Siekiant išsaugoti geros kokybės požeminį vandenį, turi būti sudaroma vandenvietės SAZ, kuri susideda iš trijų juostų:

- 1-osios juostos, vadinamos griežto režimo apsaugos juosta, atstumai turi būti ne mažesni kaip:
  - 5 m nuo I grupės vandenviečių;
  - 10 m nuo II grupės vandenviečių;
  - 25 m nuo III grupės vandenviečių ir infiltracinių įrenginių.
- 2-oji juosta, vadinama mikrobinės taršos apribojimo juosta, skirta apsaugoti vandenvietę nuo mikrobinės ir cheminės taršos. 2-osios juostos matmenys visų tipų vandenvietėms turi būti apskaičiuojami taip, kad mikroorganizmai, patekę į vandeningąjį sluoksnį, būdami gyvybingi nepasiektų vandenvietės per:
  - 400 parų – vandenviečių, naudojančių gruntinius vandeninguosius sluoksnius;
  - 200 parų – vandenviečių, naudojančių tarpstuksninius vandeninguosius sluoksnius.
- 3-ioji juosta, vadinama cheminės taršos apribojimo juosta, skirta apsaugoti vandenvietę nuo cheminės taršos. 3-ioji juosta gali susidėti iš dviejų sektorių: 3a (kaptažo sritis gruntinio vandens sluoksnyje) ir 3b (kaptažo sritis eksploatuojamame sluoksnyje). 3-iosios juostos 3a ir 3b sektorių matmenys apskaičiuojami atsižvelgiant į tai, kad cheminiai teršalai, patekę tiesiogiai į eksploatuojamąjį vandeningąjį sluoksnį, nepasiektų vandenvietės per 25 metus.

### **Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros esamos būklės analizė**

Panevėžio miesto reljefas yra gana lygus. Panevėžys yra lygumos miestas, turintis labai koncentruotą užstatymą mažaaukšte statyba, apsupta daugiaaukščių statinių. Dabartiniai geodinaminiai procesai užstatytoje miesto teritorijoje pasireiškia neintensyviai. Dažniau pasitaiko vienkartiniai šlaitų, inžinerinių komunikacijų trasų išplovimai gausesnių liūčių metu. Panevėžio miestas yra įsikūręs lygumoje, todėl antropogeninės veiklos padariniai, vertinant įtaką reljefui, yra sąlyginai mažesni negu mieste, įsikūrusiame kalvotoje vietovėje. Dėl tos pačios priežasties čia mažesnė ir gamtinių reiškinių vykdoma žemės paviršiaus erozija, nedidelė nuošliaužų - didžiausią gamtinę degradaciją sukeliančių geologinių reiškinių – formavimosi galimybė. Nuolat vykstančios paviršinės nuoplovos įtaka Panevėžio miesto paviršiui taip pat yra nežymi. Dėl nedidelio Nevėžio upės išilginio nuolydžio pavojaus nekelia linijinė vandens erozija. Ryškiausi miesto reljefo pokyčiai galimi intensyvių vasaros liūčių metu. Šlaitų stabilumas labiausiai priklauso nuo lietaus intensyvumo. Reljefo apsauga užtikrinta ir vandensaugos zonose.

UAB "Aukštaitijos vandenys" - bendrovė, tiekianti geriamąjį vandenį, surenkanti bei išvalanti nuotekas, eksploatuojanti vandentiekio bei nuotekų šalinimo tinklus ir su veikla susijusią įrangą Panevėžyje, priemiestyje (Dembava, Vaivadai, Piniava, Pažagieniai, Staniūnai, Molainiai) bei dalyje Panevėžio rajono (Ramygala, Naujamiestis, Uliūnai). Bendrovės aptarnaujamos teritorijos plotas - beveik 58 km<sup>2</sup>. Jos klientai, 2010 metais, buvo 46778 fiziniai asmenys (tame tarpe individualių namų vartotojai 9414; daugiabučių namų vartotojai 37364) ir 1123 juridiniai asmenys, bendrovės tiekiamą vandenį vartoja ir nuotekų šalinimo paslauga naudojasi 114 tūkst. gyventojų (iš jų 2,25 proc. vartoja tik geriamąjį vandenį, 1,65 proc. - naudojasi tik nuotekų šalinimo paslauga).

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	11
		Lapų	43
		Laida	0

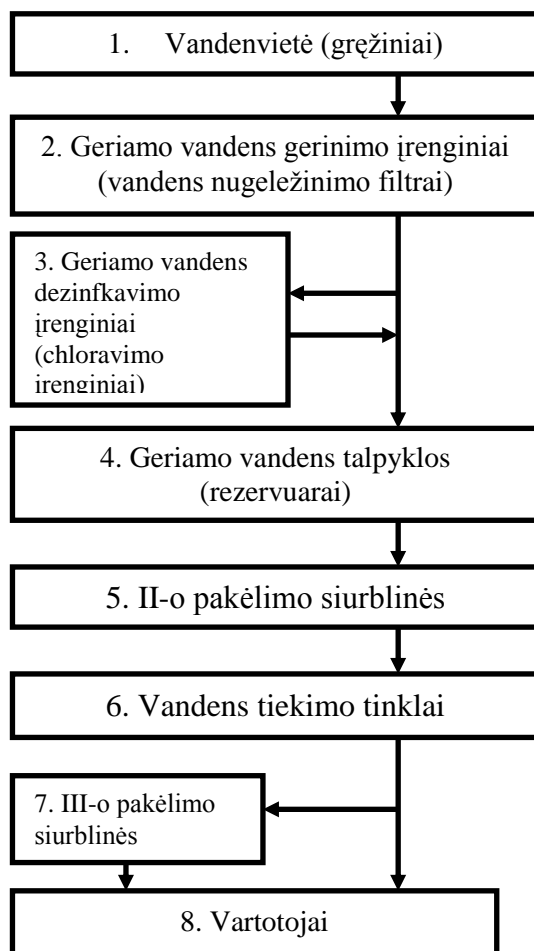
## Vanduo

Pirmasis žvalgybinis giluminis gręžinys, iš kurio ištryško maždaug 4 metrų aukščio vandens fontanas, centralizuoto vandentiekio įrengimui Panevėžyje išgręžtas 1950 metais. Vėliau išgręžtas dar vienas gręžinys, o 1960 m. mieste buvo pastatytas 600 m<sup>3</sup> talpos vandentiekio bokštas, įrengta 1,6 ha ploto vandenvietė, kurioje veikė 2 gręžiniai. Iš jų 1960 metų pabaigoje pirmiesiems vartotojams pradėtas tiekti giluminių gręžinių vanduo. 1960 metais Muilo ir "Nevėžio" fabrikams, politechnikumui, gaisrinei, centrinei vaistinei, "Žalgirio" sporto klubui, tuometiniams Panevėžio miesto ir rajono vykdomiesiems komitetams tiesiai iš gręžinių patiekta 3,9 tūkst. m<sup>3</sup> vandens, iš kurio nebuvo pašalinama vandenyje ištirpusi geležis.

1962 m. pradėjo veikti geriamojo vandens tyrimų laboratorija, netrukus buvo įrengti pirmieji du po 750 m<sup>3</sup> talpos geriamojo vandens rezervuarai. 1971 metais vandenvietė buvo rekonstruota: pradėjo veikti geležies pašalinimo iš vandens įrenginiai, įrengtas naujas 2,5 tūkst. m<sup>3</sup> talpos vandens rezervuaras, vandens antrojo pakėlimo siurblynė. Ji tapo būtina todėl, kad mieste pastatyti daugiaaukščiai namai, į kurių viršutinius aukštus vanduo nebegalėjo būti patiekiamas iš bokšto dėl nepakankamo slėgio. 1984 m. pastatyta nauja geležies pašalinimo iš vandens stotis, įrengta centrinė dispečerinė, nauji švaraus vandens rezervuarai: du po 6000 m<sup>3</sup> talpos, vienas - 10000 m<sup>3</sup> talpos. Taip Panevėžyje baigta įsisavinti pirmoji vandenvietė, užimanti 34 ha plotą. Tada joje buvo 57 gręžiniai, kuriais per parą buvo galima išgauti 65 tūkst. m<sup>3</sup> vandens.

Panevėžio miesto bei priemiesčio vartotojai centralizuotu vandeniu aprūpinti iš Panevėžio I-osios vandenvietės, esančios Panevėžyje, Velžio kelyje.

Panevėžio technologinė vandens gavybos, gerinimo ir tiekimo schema:



<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	12
		Lapų	43
		Laida	0

1. Sklypas, kuriame išdėstyti gręžiniai su I-o pakėlimo siurblynėmis, komunikaciniai ryšio ir valdymo tinklai ir I-o pakėlimo vandentiekio linijos. I-o pakėlimo vandentiekio vamzdiniais vanduo pakeliamas į vandens nugeležinimo filtrus.

Iš gręžinių vanduo pumpuojamas "GRUNFOS" ir KSB firmų giluminiais siurbliais geriamam vandeniui, kurie atitinka Europos Tarybos Direktyvai dėl Europos Ekonominės Bendrijos šalių narių įstatymų suderinamumo šiose srityse:

- mašinos (98/37/EEC). Naudojamas standartas EN 292;
- elektromagnetinis suderinamumas (98/336/EEC). Naudojami standartai EN 61000-6-2 ir EN 61000-6-3;
- elektriniai prietaisai skirti naudoti tam tikrų įtampų ribose (73/123/EEC). Naudojami standartai EN 60335-1 ir EN 60335-2-41.

Iš gręžinių siurbliai geriamą vandenį kelia nerūdijančio plieno vamzdžių kolonomis. Vamzdžiai, iš kurių pagamintos kolonos, turi kokybės sertifikatą EN 10204 3.1.B. Kiekvieno gręžinio siurblynėje sumontuotas, pakeliamas iš gelmių vandens, apskaitos mazgas (LAND 32-99). 16 – oje gręžinių (iš 25 eksplotuojamų) yra sumontuoti vandens lygio davikliai, kurie pastoviai fiksuoja statinį ir dinaminį vandens lygį gręžiniuose (LAND 32-99).

2. Įrenginiai, kuriuose natūraliu būdu iš geriamo vandens pašalinama perteklinė geležis. Iš nugeležinimo filtrų vanduo nuteka į geriamo vandens talpyklas. Pakeliui vanduo gali būti dezinfekuojamas (chloruojamas).

Iš gręžinių, I-o pakėlimo vandentiekio vamzdiniais, vanduo iš gręžinių pakeliamas į geriamo vandens gerinimo įrenginius, kuriuos sudaro 8 nugeležinimo filtrai. Projektinis nugeležinimo filtrų pajėgumas yra 32 tūkst.m<sup>3</sup>/parą. Šiuo metu nugeležinama nedaugiau kaip 20 tūkst.m<sup>3</sup>/parą. Kas 3-4 paras filtruose nusėdęs geležies hidroksidas yra išplaunamas. Plaunama praplovimo siurbliais, kurie yra sumontuoti II-o pakėlimo siurblynėje, švari nugeležintu vandeniui iš geriamo vandens rezervuarų. Plovimui panaudotas vanduo išleidžiamas į nuotakyną.

3. Geriamo vandens dezinfekavimo su natrio hipochloritu sistema. Sistema įjungiamas, kai atsiranda bakteriologinis geriamo vandens užterštumas arba iškyla užtrštumo grėsmė.

Iš nugeležinimo filtrų vanduo bėga į vandens talpyklas (geriamo vandens rezervuarus). Pakeliui vanduo gali būti dezinfekuojamas. Geriamas vanduo yra dezinfekuojamas natrio hipochlorito tirpalu. Reikalingas natrio hipochlorito kiekis yra įvedamas proporcingai pratekančiam debitui. Įvedamo natrio hipochlorito ir likutinio chloro kiekio kontrolę vykdo budintis operatorius, vadovaudamasis "Geriamo vandens dezinfekavimo su natrio hipochloritu sistema naudojimo ir aptarnavimo instrukcija". Geriamo vandens dezinfekavimą natrio hipochloritu leidžia Lietuvos standartas LST-EN 901. Geriamas vanduo Panevėžio m. dezinfekuojamas tik atsiradus bakteriologinio užterštumo grėsmei arba bakteriologiškai užsiteršus. Paprastai vanduo nedezinfekuojamas (leidimas vartotojams tiekti nechloruotą vandenį).

4. Požeminiai geriamo vandens rezervuarai, tarnaujantys, kaip išlyginančiosios talpos ir talpos vandens rezervui.

Iš geriamo vandens nugeležinimo filtrų, dezinfekuotas arba nedezinfekuotas, vanduo atiteka į geriamo vandens talpyklas (rezervuarus). Vandens talpyklos – tai trys požeminiai geriamo vandens rezervuarai, kurių bendra talpa 22 tūkst.m<sup>3</sup>. Rezervuarai tarnauja, kaip išlyginančios talpos ir kaip rezervinės talpos ekstremaliems vartotojų poreikiams vandeniui tenkinti. Rezervuaruose per parą vanduo pasikeičia 40 – 50 %, todėl rezervuaruose vanduo neužsistovi ir neblogėja kokybė. Naktį rezervuarai pildomi, o diena tuštinami. Kartą į metus (pagal sudarytą PPR grafiką) rezervuarai išplaunami ir dezinfekuojami.

5. Patalpa, kurioje sumontuoti II-o pakėlimo ir nugeležinimo filtrų praplovimo siurbliai. II-o pakėlimo siurbliais geriamas vanduo siurbiamas iš vandens rezervuarų ir suslėgtas paduodamas į miesto vandentiekio tinkles.

Iš rezervuarų geriamas vanduo II-o pakėlimo siurbliais yra siurbiamas ir suslėgtas paduodamas į miesto vandentiekio tinklus. Vanduo į miestą tiekimas išcentriniais KSB firmos, skirtais geriamam vandeniui pumpuoti, siurbliais, kurie atitinka Europos Tarybos Direktyvai dėl Europos Ekonominės Bendrijos šalių narių įstatymų suderinamumo šiose srityse:

- mašinos (98/37/EEC). Naudojamas standartas EN 292;

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	13
		Lapų	43
		Laida	0

- elektromagnetinis suderinamumas (98/336/EEC). Naudojami standartai EN 61000-6-2 ir EN 61000-6-3;
- elektriniai prietaisai skirti naudoti tam tikrų įtampų ribose (73/123/EEC). Naudojami standartai EN 60335-1 ir EN 60335-2-41.

Siurblių varikliai aprūpinti reguliuojamomis pavaromis. SiurbLIAI sumontuoti siurblių salėje (II-o pakėlimo siurblynėje). Iš viso siurblynėje yra sumontuoti keturi, skirting galingumų, tokio tipo siurbLIAI. Paros bėgyje paprastai dirba 1-2 siurbLIAI. Bendras II-o pakėlimo siurblynės pajėgumas yra 45 tūkst.m<sup>3</sup>/parą. Šiuo metu II-o pakėlimo siurbLIAIS miestui paduodama 15-20 tūkst.m<sup>3</sup>/parą. Be II-o pakėlimo siurblių siurblynėje yra sumontuoti du nugeležinimo filtrų praplovimo siurbLIAI.

6. Magistraliniai ir skirstomieji vandentiekio tinklai, kuriais vartotojams tiekiamas geriamas vanduo.

7. 9-aukščiuose ir aukštesniuose pastatuose įrengtos siurblynės, tikslu užtikrinti pakankamą vandens slėgį viršutiniuose pastatų aukštuose.

Panevėžio mieste yra 19 III-io pakėlimo stotelių, iš kurių geriamas vanduo pakeliamas vartotojams, gyvenantiems 9-ių aukštų ir aukštesniuose namuose. Per metus III-io pakėlimo VALLO, KSB, HYDROVAR firmų siurbLIAIS pakeliama apie 150 tūkst.m<sup>3</sup> geriamo vandens. Vidutinis vandens pakėlimo aukštis yra 17 metrų. SiurbLIAIS galima pakelti nuo 8 iki 30 m<sup>3</sup>/h vandens. Kiekvienoje stotelėje pastatyti 1 arba 2 siurbLIAI.

#### 8. Geriamo vandens vartotojai.

Vandenvietės projektinis našumas – 42 tūks. m<sup>3</sup>/parą, faktinis sunaudojimas 16,8 tūks. m<sup>3</sup>/parą. Panevėžio miesto gyventojai per 2010 m. vandens suvartojo 12,9 tūks. m<sup>3</sup>/parą (iš jų: fiziniai asmenys – 4,84 tūks. m<sup>3</sup>/parą, juridiniai asmenys – apie 8 tūks. m<sup>3</sup>/parą). Panevėžio mieste yra 35 vandenpylės. Iš jų 232 abonentams tiekiamas geriamas vanduo. Panevėžio mieste yra 1395 gaisriniai hidrantai.

Panevėžio raj., Karsakiškio kaime yra Panevėžio II-oji vandenvietė. Jos projektinis našumas – 45 tūks. m<sup>3</sup>/parą. Ši vandenvietė yra likviduota.

Vandenių laboratorijoje atliekama nuolatinė ir periodinė geriamojo vandens mikrobiologinės taršos ir cheminės vandens sudėties stebėseną. UAB "Aukštaitijos vandenys" panevėžiečiams tiekiamo geriamojo vandens kokybę atitinka tiek Lietuvos higienos normos (HN 24:2003), tiek ES geriamojo vandens direktyvų reikalavimus. Geriamojo vandens kietumas – 3,4 mmol/l. Leidžiamo maksimalaus kietumo HN 24:2003 nereglamentuoja. Bendroji vandens mineralizacija – 456 mg/l. Kalcis (Ca) ~ 70 mg/l; Magnis (Mg) ~ 40 mg/l.

Panevėžio mieste centralizuotai vanduo tiekiamas apie 91 % gyventojų. Likusi dalis naudojasi individualiais gręžiniais ar kastiniais šuliniais. Panevėžio mieste paklota 571,97 km vandentiekio tinklų. Vandentiekio tinklais, esančiais po žeme nuo 1,7m iki 3,5m gylyje, vartotojams per 2010 metus buvo patiekta apie 4,69 mln. m<sup>3</sup> vandens. Kad visuose vamzdynuose būtų būtinas vandens slėgis 36 m.v.st., jį į tinklus išpumpuoja vandens antrojo pakėlimo siurblynės siurbLIAI su dažninėmis pavaromis.

UAB "Aukštaitijos vandenys" eksploatuoja ir prižiūri per 7000 vnt. vamzdynuose sumontuotų įvairaus diametro sklendžių, 3180 vandentiekio sistemos šulinėlių. Dėl vamzdynų susidėvėjimo juose kol kas vyksta daug avarių, dėl ko vartotojai kartais patiria nepatogumų dėl susidrumsciančio vandens ar trumpalaikio vandens tiekimo nutraukimo. 2008 m. likviduota 112 didelės vandentiekio vamzdynų avarijos (2007 m. - 97). Iš esmės daugiausia dėl prastos vamzdynų būklės bendrovė kasmet patiria iki 20 proc. į tinklus patiekiamo vandens (2008 m. patirta 17,8 proc.) netekčių. Dėl to labiausiai susidėvėję vamzdynai yra atnaujinami.

UAB "Aukštaitijos vandenys" eksploatuoja vieną pramoninio vandentiekio siurblynę, esančią adresu Janonio g. 13, taip pat 7,024 km pramoninio vandentiekio tinklų, kuriais dešimčiai vartotojų tiekiamas Nevėžio upės vanduo.

Apibendrinant galima pažymėti, kad:

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	14
		Lapų	43
		Laida	0

- Centralizuotai vanduo tiekiamas apie 91 % Panevėžio miesto gyventojų.
- Vandentiekio tinklų ilgis Panevėžio mieste yra apie 571,97 km.
- Vanduo miestui tiekiamas iš Panevėžio I - osios vandenvietės, esančios Panevėžyje, Velžio kelias (vandens faktinis našumas apie 42 tūks. m<sup>3</sup>/d.)
- Panevėžio miesto gyventojai, suvartoja apie 12,9 tūks. m<sup>3</sup>/d vandens, vidutiniškai vienas Panevėžio miesto gyventojas per metus sunaudojo apie 47 m<sup>3</sup> vandens.

## Nuotekos

Pirmasis centralizuoto nuotekų šalinimo vamzdis, įgyvendinant savivaldybės užsakymu inžinieriaus V. Bitės parengtą nuotekų tinklų projektą, Panevėžyje paklotas 1937 m. lapkričio 18 d. Nevėžio krantinėje prie jos susikirtimo su tuometine Plūkių gatve. 1940 metais mieste jau buvo paklota 8 km šių tinklų, o 1960 metais - 15 km. 2008 m. iš Panevėžio miesto ir priemiesčio klientų surinkta 5,701 mln. m<sup>3</sup>, o Panevėžio miesto nuotekų valykloje išvalyta 8,542 mln. m<sup>3</sup> nuotekų. Paviršinio vandens pritekėjimas ir infiltracija į nuotekų tinklus buvo 2,841 mln. m<sup>3</sup>. Pritekėjimams didelę įtaką turi tinklų būklė, dėl kurios prastumo į juos patenka lietaus, polaidžių vandenys. Todėl atsižvelgiant į bendrovės finansines galimybes, atliekamas vamzdinių atnaujinimas. Nuotekų vamzdinius būtina atnaujinti ir ekologiniais sumetimais: kad neteršti grunto bei požeminio vandens. Apie nuotekų vamzdinių būklę sužinoma televizinės diagnostinės aparatūros pagalba. Šios aparatūros dėka nuo 1997 m. Panevėžyje išvalgyta beveik 80 km nuotekų vamzdinių.

Tarpukario Lietuvoje centralizuotu nuotekų šalinimu bei valymu Panevėžyje iš esmės imta rūpintis 4-ojo XXa. dešimtmečio viduryje. Pirmasis nuotekų dumblo nusodintuvas ir nuotekų perpumpavimo stotis mieste jau veikė 1940 metais. Tada Panevėžyje planuota nuotekų šalinimo sistema ir valymo ūkį baigti įrengti iki 1945 m.

1956 m. Panevėžyje pradėti centralizuoto vandentiekio ir tolesnės nuotekų šalinimo bei valymo plėtros projektavimo darbai. 1960 m. Savitiškyje pastatyti mechaninio nuotekų valymo įrenginiai. Jų pajėgumas buvo 8,3 tūkst. m<sup>3</sup>/p. 1965 m. šios valyklos pajėgumai padidinti iki 25,8 tūkst. m<sup>3</sup>/p. 1961-1963 m. miesto pakraštyje 94 ha plote įrengti ir pradėti eksploatuoti nuotekų biologinio valymo filtracijos laukai. 1972 m. pradėta biologinio nuotekų valymo valyklos Papušių kaime statyba. Įrenginiai pradėti eksploatuoti 1979 m. balandžio 11 d. Jų pajėgumas buvo 56 tūkst. m<sup>3</sup>/p. 1989 m. nuotekų valyklos pajėgumai praplėsti iki 70 tūkst. m<sup>3</sup>/p, tačiau juose iš į Nevėžį išleidžiamo apvalyto vandens nepašalinamas fosforas ir azotas. Nors nuo 1997 m. šiuos elementus pašalinti privalu, iki 2007 m. pradžios iš Panevėžio miesto nuotekų valyklos į atvirus vandens telkinius - Nevėžį, Nemuną, Baltijos jūrą - per metus patekdavo virš 300 tonų azoto, apie 50 tonų fosforo.

1984 m., sprendžiant nusausinto dumblo padėjimo problemą, buvo pastatytas dumblo sausavimo cechas, kuriame per parą buvo gaunama apie 90 t nusausinto dumblo. 1996 m. dumblo sausavimo cechas buvo pradėtas modernizuoti.

Pagrindiniai nuotekų išvalymo parametrai, už 2010 metus, atsispindi žemiau pateikiamoje lentelėje Nr. 2:

**2 lentelė. Nuotekų išvalymo parametrai**

Teršalų komponentė	Į nuotekų valyklą (tonos)	Po nuotekų valyklos (tonos)	Išvalymo laipsnis (proc.)
BDS7	6074	35	99,4
Skendinčios medžiagos	8748	64	99,3
Bendrasis azoto kiekis	616	69	88,8
Bendrasis fosforo kiekis	116	2,5	97,8

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	15
		Lapų	43
		Laida	0

Panevėžio miesto nuotekų valykla yra Panevėžio rajone, Papušių kaime. Bendras nuotekų valyklos plotas – 45,5 ha. Kadangi Panevėžio miesto nuotekų valykla buvo technologiškai ir fiziškai susidėvėjusi, joje nebuvo galimybių išvalyti nuotekų iki normatyvinių reikalavimų, o labai sumažėjus valomų nuotekų kiekiams įrenginiai dirbo neracionaliai. Nuo 2000 m. buvo atliekama valyklos rekonstrukcija. 2001 m. įrengtos ekologiškai saugios dumblo saugyklos, baigtas modernizuoti dumblo sausavimo cechas, 2003 m. atlikta parengiamojo valymo statinių ir įrengimų rekonstrukcija. 2005 m. po parengiamųjų darbų pradėta vykdyti pagrindinių nuotekų valyklos įrenginių - nusodintuvų, bioreaktorių, orpūčių etc. - rekonstrukcija. To išdavoje jau 2007 m. pradžioje iš valykloje, į atvirus vandens telkinius, išleidžiamo vandens pradėtas šalinti azotas ir fosforas, o apskritai nuotekos pradėtos valyti efekviausiai Lietuvoje. 2007 metų pabaigoje Panevėžio miesto nuotekų valykla galutinai buvo rekonstruota ir modernizuota. Rekonstravus dumblo tvarkymo ūkį, pradėtos gaminti biodujos (1800 - 2500 m<sup>3</sup>/p), kurios deginamos koogeneratoriuje, per metus pagaminančiame apie 2,8 mln. kW elektros ir maždaug tiek pat šilumos energijos. Valykloje tvarkomos Panevėžio mieste, priemiesčiuose (Staniūnai, Dembava, Molainiai, Piniava, Vaivada) bei Berniūnų gyvenvietėje surenkamos nuotekos. Įgyvendinus Nemuno vidurupio baseino vandentvarkos ūkio investicinį projektą, nuotekų valykloje bus valomos ir Naujamiesčio, Berčiūnų vartotojų nuotekos. Projektinis valyklos pajėgumas – 36 000 m<sup>3</sup> nuotekų per parą. Šiuo metu per parą vidutiniškai apdorojama apie 28 000 m<sup>3</sup> nuotekų.

Panevėžio mieste susidaro 4847 tūks. m<sup>3</sup>/metus nuotekų (iš fizinių asmenų – 1743,5 tūks. m<sup>3</sup>/metus, iš juridinių asmenų – apie 3103,5 tūks. m<sup>3</sup>/metus).

Panevėžio miesto gyventojams centralizuotai nuotekos tvarkomos 92 % naudotojų. Panevėžio mieste nuotekos šalinamos 540,9 km savitakinių bei 49,9 km slėginių nuotekyno tinklais. 57 nuotekų perpumpavimo siurblių pagalba, Panevėžyje susidariusios nuotekos, atiteka į valymo įrenginius.

Iš pagrindinės nuotekų perpumpavimo stoties dviem slėginiais magistraliniais vamzdynais (ilgis - 8 km) nuotekos perpumpuojamos į Panevėžio miesto nuotekų valyklą. Nuotekų vamzdynai pakloti giliausiai iš visų po žeme esančių komunikacijų. Jie yra nuo 1 m iki 12 m gylyje. Bendrovė eksploatuoja 12750 nuotekų tinklų šulinėlių.

Apibendrinant galima pažymėti, kad:

- Panevėžio mieste savitakinių nuotekų tinklų ilgis - 540,9 km., slėginių nuotekų tinklų ilgis – 49,9 km.
- Panevėžio mieste susidariusios nuotekos nuvedamos į Panevėžio miesto nuotekų valyklą, esančią Naujamiesčio seniūnijos Papušių kaime. Projektinis našumas – 36 000 m<sup>3</sup>/parą, projektinis našumas apie 28 000 m<sup>3</sup>/parą.
- Iš Panevėžio nuotekų valyklos išvalytos nuotekos švaraus vandens pavidalu išleidžiamos į Nevėžio upę.
- Panevėžio mieste susidaro apie 13,78 tūks. m<sup>3</sup>/parą nuotekų (apie 2,6 karto mažiau nei Panevėžio miesto nuotekų valymo įrenginių esantis projektinis našumas).

## Vandens tiekimo ir nuotekų tinklų plėtros galimybės

Šiuo metu rengiamas Panevėžio miesto gyvenamųjų teritorijų plėtros specialusis planas. Panevėžio miesto šiaurinėje ir pietinėje dalyse planuojama suplanuoti apie 600 ha teritorijos vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų statybai.

Paskaičiuota, kad šiose teritorijose planuojama apie 4000 žemės sklypų, kuriuose numatoma statyti dieno ar dviejų butų gyvenamieji pastatai ir jų priklausiniai.

Panevėžio miesto gyvenamųjų teritorijų plėtros specialiajame plane bus planuojami vandentiekio bei buitinių nuotekų tinklai, kurie bus pajungti prie miesto centralizuotų tinklų.

Maksimaliai paskaičiuota, kad vienoje gyvenamojoje valdoje gyvens 4 asmenys ir suvartos 200 l vandens per parą. Tuomet projektinis vandens poreikis, šiose teritorijose, bus apie 800 m<sup>3</sup>/parą. Pagal

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	16
		Lapų	43
		Laida	0

dabartinius Panevėžio miesto gyventojų poreikius paskaičiuota, kad planuojamoje teritorijoje faktinis vandens poreikis bus apie 515 m<sup>3</sup>/parą.

Panevėžio miesto gyvenamųjų teritorijų plėtros specialiajame plane susidariusios nuotekos bus pajungtos prie miesto tinklų, bei nuvedamos į Panevėžio miesto nuotekų valymo įrenginius. Šiose teritorijose planuojami nuotekų kiekiai: projektiniai – 880 m<sup>3</sup>/parą, faktiniai – 567 m<sup>3</sup>/parą.

Pagal LR Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymą ne mažiau kaip 95 procentai Panevėžio miesto savivaldybės gyventojų būtų aprūpinami viešojo vandens tiekėjo tiekimu vandeniu ir teikiamomis nuotekų tvarkymo paslaugomis. Šiuo metu 91 % gyventojų geriamuoju vandeniu ir 92 % gyventojų yra išvalomos nuotekos centralizuotu būdu. Likę gyventojai vandeniu aprūpinami iš šulinių ar giluminių gręžinių. Netvarkytos nuotekos šalinamos gyvenamojoje aplinkoje.

Atlikus preliminarinius vertinimus bei įvertinant miesto plėtrą galima teikti, kad papildomai reikės aprūpinti apie 20400 gyventojus geriamuoju vandeniu, o nuotekas papildomai tvarkyti apie 19300 gyventojų.

**3 lentelė.** Panevėžio miesto vandens ir nuotekų tvarkymo vidutinės reikmės poreikiai perspektyviniu laikotarpiu

Paslauga	2010	Plėtros poreikis	Iš viso
Vandens tiekimas, tūks.m <sup>3</sup> /parą	12,85	0,8	13,65
Nuotekų tvarkymas, tūks.m <sup>3</sup> /parą	13,28	0,88	14,16

Panevėžio I - osios vandenvietės ir Panevėžio miesto nuotekų valymo įrenginių našumai, įvertinant miesto plėtrą pateikti 4 lentelėje.

**4 lentelė.** Panevėžio I- osios vandenvietės ir Panevėžio miesto nuotekų valymo įrenginių maksimalūs našumai, įvertinant miesto plėtrą

Paslauga	Projektinis našumas, tūks. m <sup>3</sup> /parą	Faktinis našumas, tūks. m <sup>3</sup> /parą	Faktinis našumas, įvertinant plėtros poreikį tūks. m <sup>3</sup> /parą
Panevėžio I- osios vandenvietė	42	16,8	17,6
Panevėžio miesto nuotekų valymo įrenginiai	36	25	25,88

\*Duomenys pateikti neįvertinant Panevėžio rajono gyventojų poreikių.

Tam kad Panevėžio miesto gyventojai gautų geros kokybės geriamąjį vandenį bei sumažėtų buitinių nuotekų keliamo tarša, būtina plėsti ir rekonstruoti vandentiekio ir buitinių nuotekų infrastruktūrą.

### 7.1.3. KONCEPCIJOS NUSTATYMAS

Specialiojo plano koncepcijos rengimo stadijoje:

- nustatomos teritorijos, kurios bus įtrauktos į viešojo vandens tiekimo teritorijas, siekiant, kad iki 2014 m. gruodžio 31 d. ne mažiau kaip 95% Panevėžio miesto savivaldybės gyventojų būtų aprūpinti viešojo vandens tiekėjo tiekiamu vandeniu ir teikiamomis nuotekų tvarkymo paslaugomis;
- nustatomos vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros kryptys ir prioritetai, numatoma, kuriose teritorijose bus plėtojama vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūra;
- nustatomos teritorijos, kuriose viešas vandens tiekimas bus vykdomas kitomis priemonėmis;

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	17
		Lapų	43
		Laida	0

- nustatomos teritorijos, kuriose taikomas individualus vandens išgavimas ir individualus nuotekų šalinimas;
- nustatomos teritorijos, kuriose gyventojai dėl vandens išteklių trūkumo, aplinkosauginių reikalavimų, ekonominių ar kitų priežasčių neturi galimybės būti aprūpinti tinkamos kokybės geriamuoju vandeniu kitais būdais, išskyrus viešąjį vandens tiekimą;
- parengiami perspektyviniai infrastruktūros išdėstymo planuojamoje teritorijoje modeliai.

### Specialiojo plano sąsajos su kitais teritorijų planavimo dokumentais ar programomis

Rengiamas specialusis planas atitinka šių dokumentų sprendinius:

- Panevėžio miesto bendrasis planas (korektūra), patvirtintas 2008 m. spalio 30 d. Panevėžio miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T1-25-1;
- Panevėžio rajono bendrasis planas, patvirtintas Panevėžio rajono tarybos 2008 m. liepos 3 d. sprendimu Nr. T-154;
- Panevėžio rajono savivaldybės teritorijos vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo specialusis planas, patvirtintas 2011 m. gegužės 18 d. Panevėžio rajono savivaldybės sprendimu Nr. T-118;
- Bevariklio transporto trąšų, aikštelių, reklamos stendų išdėstymo schema, patvirtinta 2002 m. girželio 13 d. Panevėžio miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 32-23;
- Panevėžio miesto šilumos ūkio specialusis planas, patvirtintas 2003 m. rugsėjo 25 d. Panevėžio miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. Nr. 1-7-9;
- Panevėžio miesto degalinių išdėstymo schemas korektūra, patvirtinta 2005 m. gegužės 12 d. Panevėžio miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-32-24;
- Panevėžio miesto didžiųjų prekybos įmonių išdėstymo specialusis planas, patvirtintas 2006 m. sausio 26 d. Panevėžio miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. Nr. 1-43-12;
- Nevėžio upės rekreacijos Panevėžio miesto ribose schema (specialusis planas), patvirtintas 2007 m. kovo 08 d. Panevėžio miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-62-1;
- Didžiųjų prekybos įmonių išdėstymo specialiojo plano keitimas, patvirtintas 2008 m. gruodžio 23 d. Panevėžio miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-27-5;
- Automobilių stovėjimo aikštelių išdėstymo daugiabučių kiemuose specialusis planas, patvirtintas 2010 m. kovo 25 d. Panevėžio miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-50-31;
- Panevėžio I vandenvietės (Velžio kelias 13, Panevėžio m.) sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymo specialusis planas, patvirtintas 2010 m. rugsėjo 28 d. sprendimu Nr. 1-60-41;
- Panevėžio miesto kultūros paveldo tinklų schema patvirtinta Panevėžio miesto savivaldybės tarybos 2005-11-24 sprendimu Nr. 1-39-5;
- Berčiūnų pilkapyno A260P nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialusis planas (patvirtintas LR Kultūros ministro 2009-11-05 įsakymu Nr. ĮV-603);
- Siaurojo geležinkelio G10KP specialusis planas (patvirtintas LR Kultūros ministro 2009-02-18 įsakymu Nr. ĮV-76);
- Panevėžio rajono neprivatizuojamų teritorijų planas;
- Panevėžio rajono savivaldybės teritorijos miškų išdėstymo specialusis planas;
- Miškotvarkos specialieji planai;
- Žemėtvarkos specialieji planai;
- Laisvos (neužstatytos) žemės, numatomos gražinti buvusiems savininkams, schema;
- Degalinių išdėstymo specialusis planas;
- Rekreacinių zonų išdėstymo specialusis planas;
- Panevėžio aplinkelio intensyvios plėtros teritorijos nuo Panevėžio miesto ir magistralinio kelio (VIA BALTICA) A9-272 specialusis planas (reg. Nr. 000662001623, 2011-02-23 patvirtintas Panevėžio rajono savivaldybės Tarybos sprendimu Nr. T-36);
- Panevėžio rajono savivaldybės teritorijos šilumos ūkio specialusis planas (reg. Nr. 000662001666; 2011-05-18 patvirtintas Panevėžio rajono savivaldybės Tarybos sprendimu Nr. T-119);
- Magistralinis dujotiekis į Panevėžio dujų skirstymo stotį Nr. 1 (pirmoji ir antroji linijos);
- Panevėžio dujų skirstymo stotis Nr. 1 (žemės sklypas kadastriniu Nr. 6604/0003:0236, Panevėžio r.sav., Panevėžio sen., Bernatonių k.v., Bliūdžių k. Pušaloto g. 220);

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	18
		Lapų	43
		Laida	0

- Magistralinis dujotiekis į Panevėžio dujų skirstymo stotį Nr. 2;
- Panevėžio dujų skirstymo stotis Nr. 2 (žemės sklypas kadastriniu Nr. 6655/0004:0255, Panevėžio r.sav., Panevėžio sen., Paliūniškio k.v., Vabalų k.);
- Visais galiojančiais Panevėžio miesto savivaldybės patvirtintais detalieisiais planais;
- Panevėžio miesto plėtros 2004-2013 metų strateginis planas, patvirtintas 2003 m. gruodžio 18 d. Panevėžio miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-11-1;
- Panevėžio regiono plėtros 2007-2013 metų strateginis planas, patvirtintas 2008 m. birželio 10 d. Panevėžio regiono plėtros tarybos sprendimu Nr. R2-5.
- Valstybės ilgalaikės raidos strategija. LRS 2002-11-12 nutarimas Nr. IX-1187;
- Nacionalinė energetikos strategija. LRS 2007-01-18 nutarimas Nr. X-1046.

### Reikalavimai keliami viešojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymui

Panevėžio miesto viešojo vandens tiekimo teritorijos nustatomos Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymo nustatyta tvarka rengiamame vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiajame plane. Šias teritorijas sudaro gyvenamosios vietovės, jų dalys ir pavieniai gyvenamieji namai bei kiti pastatai siekiant, kad ne mažiau kaip 95 procentai Panevėžio miesto savivaldybės gyventojai būtų aprūpinami viešojo vandens tiekėjo tiekiamu vandeniu ir teikiamomis nuotekų tvarkymo paslaugomis. Į viešojo vandens tiekimo teritorijas įtraukiamos šios gyvenamosios vietovės, jų dalys ir pavieniai gyvenamieji namai bei kiti pastatai, kuriuose:

- 1) geriamuoju vandeniu aprūpinama ne mažiau kaip 50 asmenų;
- 2) savivaldybės kontroliuojamai įmonei priklausanti naudojimui tinkama geriamojo vandens tiekimo ir (arba) nuotekų tvarkymo infrastruktūra;
- 3) gyvenantys 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.

Specialusis planas rengiamas vadovaujantis šių normatyvinių dokumentų reikalavimais:

- LR Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo 2006 m. liepos 13 d. įstatymas Nr. X-764 (Aktuali redakcija nuo 2010-12-31). Jo tikslas – užtikrinti geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo ūkio nenutrūkstamą funkcionavimą, taip pat visuomenės poreikius atitinkančią plėtrą sudarant sąlygas fiziniams ir juridiniams asmenims priimtinomis sąlygomis apsirūpinti tinkamos kokybės geriamuoju vandeniu ir gauti geros kokybės nuotekų tvarkymo paslaugas.
- LR Geriamojo vandens įstatymas 2001 m. liepos 10 d. Nr. IX-433 (Aktuali redakcija nuo 2010-12-18). Jis reglamentuoja pagrindines valstybės, savivaldybės institucijų, vandens tiekėjų ir vandens vartotojų funkcijas ir santykius, susijusius su geriamojo vandens gavyba, tiekimu, naudojimu, individualiu apsirūpinimu juo bei geriamojo vandens saugos ir kokybės kontrole.
- LR Sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymas Nr. V-455 “Higienos normos HN 24:2003 “Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai” patvirtinimo” (Žin., 2003-08-13 Nr. 79-3606; Žin., 2007-12-06 Nr. 127-5194; Žin., 2011-01-08 Nr. 3-107). Higienos norma nustato geriamojo vandens ir buityje naudojamo karšto vandens saugos ir kokybės reikalavimus.
- LR Aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymas Nr. D1-193 “Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2007-04-14 Nr. 42-1594) nustato aplinkosaugos reikalavimus paviršinių nuotekų surinkimui, valymui ir išleidimui, siekiant apsaugoti aplinką nuo taršos.
- LR Aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymas Nr. D1-236 “Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2007-04-14 Nr. 42-1594; Žin., 2007-10-25 Nr. 110-4522; Žin., 2009-07-14 Nr. 83-3473; Žin., 2009-12-31 Nr.159-7267; Žin., 2011-04-02 Nr. 39-1888) nustatopagrindinius aplinkosaugos reikalavimus nuotekų surinkimui, valymui ir išleidimui siekiant apsaugoti aplinką nuo taršos.
- LR Teritorijų planavimo įstatymas 1995 m. gruodžio 12 d. Nr. I-1120, (Aktuali redakcija nuo 2010-07-15; Žin., 2010-07-15 Nr. 84-4404). Jis reglamentuoja Lietuvos Respublikos teritorijų planavimą, planavimo organizatorių, planų rengėjų, fizinių, juridinių asmenų, valstybės ir savivaldybių institucijų teises ir pareigas šiame procese.

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	19
		Lapų	43
		Laida	0

- LR Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimas Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ (Aktuali redakcija nuo 2010-08-18; Žin., 2011-07-16 Nr. 89-4249).
- LR Sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymas Nr. V-586 „Dėl sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2004-09-02, Nr. 134-4878; Žin., 2009-12-24, Nr. 152-6849; Žin., 2011-04-16 Nr. 46-2201) reglamentuoja saugių gyvenamajai aplinkai ir žmonių sveikatai sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo dokumentų rengimo, derinimo ir tvirtinimo tvarką bei šių zonų režimo reikalavimus.
- LR Sveikatos apsaugos ministro 2006 m. liepos 17 d. įsakymas Nr. V-613 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 44:2006 „Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymas ir priežiūra“ patvirtinimo“ (Žin., 2006-07-25 Nr. 81-3217; Žin., 2010-04-10 Nr. 41-1998). Jo tikslas numatyti priemones, skirtas apsaugoti požeminio vandens šaltinius nuo taršos, užtikrinti požeminio vandens, tiekiamo vartotojams, saugą ir kokybę.

Vandens tiekimas ir nuotekų tvarkymas turi būti vykdomas vadovaujantis Europos Sąjungos direktyvomis, Lietuvos Respublikos įstatymais, Vyriausybės nutarimais, Ministerijų įsakymais, LR gsliojančiomis normomis, sąlygomis bei kt.

#### 7.1.4. SPRENDINIAI

##### Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtra

Specialiojo plano sprendiniai parengti įvertinus prognozę, kad būsto naudingas plotas tenkantis 1 gyventojui išaugs nuo 22,8 iki 30,0 m<sup>2</sup>. Pagal parengtą Panevėžio miesto bendrąjį planą prognozuojama, kad iki 2017 metų miesto gyvenamasis fondas padidės iki 3030,7 tūkst. m<sup>2</sup>. Planuojama kasmet pastatyti iki 42000 m<sup>2</sup> naudingo ploto t.y. iki 300 naujų būstų. Iš viso gyvenamosios statybos ir kitos reikmės teritorijų plėtrai numatoma panaudoti iki 650,0 ha miesto teritorijos, iš jos iki 610,0 ha – mažaaukštei individualiai statybai ir iki 40,0 ha – daugiabutei statybai.

Mažaaukštės individualios statybos rajonų apgyvendinimo rodiklis skaičiuotas 25 gyventojai viename ha, daugiaaukštės statybos – 200 gyventojų viename ha.

Gyvenamoji Panevėžio miesto plėtra numatoma:

- Daugiaaukštės ir mišrios statybos teritorijų tolesnis formavimas vakarų kryptimi abipus Klaipėdos gatvės;
- Vyraujančioji mažaaukštės statybos teritorijos numatomos pietinės miesto teritorijų dalyje.

Šiose teritorijose numatomi vandentiekio ir nuotekų tinklai, kurie prijungiami prie miesto centralizuotų tinklų.

##### Vandens tiekimo tinklai

Vadovaujantis Lietuvos respublikos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymu numatoma, kad ne mažiau kaip 95 % Panevėžio aglomeracijos gyventojų būtų aprūpinami viešojo vandens tiekėjo, t.y. UAB „Aukštaitijos vandenys“ tiekiamu vandeniu. Tuo tikslu turi būti plečiami esami vandentiekio tinklai Panevėžio mieste.

##### 1. Įvadas.

Šio specialiojo plano vandens tiekimo sprendiniai apima visą Panevėžio miesto teritoriją, ivertinti galimi vandens debitai iš miesto vandentiekio tinklų priemiesčių kryptimis bei būtinos jungtys tarp atskirų miesto kvartalų, kertančios užmiesčio teritorijas.

Specialiojo plano sprendiniai parengti remiantis Panevėžio m. bendrojo plano, galiojančio laikotarpiui iki 2017 m. bei perspektyvai iki 2027 m., patvirtinto 2008-10-30 d. savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-21-1, vandentvarkos dalies sprendiniais.

2010 m. duomenimis centralizuotai vanduo tiekiamas 91% Panevėžio m. gyventojų.

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	20
		Lapų	43
		Laida	0

Vandentiekio tinklų plėtra numatoma 2 etapais:

I-ame etape, pagal LR Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymą ir EB direktyvą 91/271, teikiant prioritetą iki 2014-12-31 d. aprūpinti ne mažiau kaip 95% miesto gyventojų centralizuotai tiekiamu geriamuoju vandeniu, numatoma vandentiekio tinklų plėtra bei rekonstrukcija dalyje esamų užstatytų bei detaliesiais planais suplanuotų teritorijų.

II-ame etape perspektyvoje iki 2027-12-31 d. siekiant sudaryti galimybę visiems Panevėžio m. gyventojams prisijungti prie centralizuotos miesto vandentiekio sistemos, numatoma vandentiekio tinklų rekonstrukcija bei išvystymas likusioje miesto dalyje, įskaitant šiuo metu vykdomu projektu „Panevėžio m. gyvenamųjų teritorijų specialusis planas“ planuojamas teritorijas (vykdo UAB „Dujų sfera“).

Sprendiniai, nusakantys vandentiekio tinklų plėtrą priemiesčiuose, atlikti Panevėžio rajono savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo specialiajame plane (UAB „Panprojektas“, 2011 m.), todėl šiame projekte nedetalizuojami.

Atliekant ekonominius skaičiavimus, atsižvelgta į UAB „Aukštaitijos vandenys“ infrastruktūros vystymo plano iki 2020 m. rodiklius.

## 2. Išėties duomenys ir jų įvertinimas.

Žemiau pateikiami įvertinti duomenys, gauti iš UAB „Aukštaitijos vandenys“.

Viso Panevėžio miesto ribose iš 637,4 km bendrovės eksploatuojamų vandentiekio tinklų yra 571,97 km.

Panevėžio m. I-osios vandenvietės projektinis našumas - 65000 m<sup>3</sup>/parą faktinis našumas - 42000 m<sup>3</sup>/parą arba 15330000 m<sup>3</sup>/metus, faktinis sunaudojimas (į tinklus patiekta) vidutiniškai apie 16800 m<sup>3</sup>/parą.

2010 m. iš Panevėžio m. I-osios vandenvietės vandens patiekta: Panevėžio m. 4690300,00 m<sup>3</sup> arba vidutiniškai 12850,14 m<sup>3</sup>/parą, priemiesčiams 257287,56 m<sup>3</sup> arba vidutiniškai 704,9 m<sup>3</sup>/parą

2010 m. Panevėžio m. vidutinis faktinis vandens suvartojimas iš Panevėžio m. I-osios vandenvietės vienam gyventojui per parą buvo 43 l, priemiesčių – 44 l.

Iš esmės daugiausia dėl prastos vamzdinių būklės UAB „Aukštaitijos vandenys“ kasmet patiria iki 20 proc. į tinklus patiekiamo vandens (2010 m. patirta 17 proc.) netekčių. Dėl to labiausiai susidėvėję vamzdiniai yra atnaujinami.

Sprendinių atlikimui panaudota UAB „Aukštaitijos vandenys“ bei Panevėžio m. savivaldybės administracijos pateikta projektui aktuali georeferentinė medžiaga, apimanti detaliųjų planų, techninių projektų bei išpildomųjų geodezinių nuotraukų grafinius bei rodiklių duomenis, todėl anksčiau parengtos projektinės dokumentacijos surinkimas bei duomenų bazės sukūrimas nėra tikslingas nes tokia bazė jau egzistuoja.

Kadangi visą Panevėžio miesto teritoriją numatoma aprūpinti centralizuotai tiekiamu geriamuoju vandeniu, sudarant galimybę esamiems lokalinių vandens gręžinių naudotojams prisijungti prie miesto vandentiekio tinklų, nustatinėti lokalinių vandens gręžinių vietas bei sudarinėti duomenų bazę nėra tikslinga. Šie naudotojai sudaro neįžymią dalį miesto mastu todėl jų prisijungimą prie miesto vandentiekio tinklų bei lokalinių gręžinių likvidavimą tikslinga spręsti techniniais projektais.

Specialiojo plano projektas apima visą Panevėžio miesto teritoriją, įvertinant tiekiamo vandens srautus iš miesto į užmiestį.

Specialiojo plano sprendiniai turi sąsają su Nemuno - Vidurupio upių baseinų bendroju planu. Šių projektų pagrindu finansuojama dalis vandens tiekimo sistemų plėtros. Specialiojo plano sprendinių brėžinyje (vandentiekio tinklai, dok. Nr. 2010/49/RSP/07/02), vaizduojama visos esamos, anksčiau suprojektuotos bei numatytos naujos vandentiekio trasos, III-o kėlimo siurblynės,

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	21
		Lapų	43
		Laida	0

vandenpylės (5 lentelė), esama vandenvietės teritorija ir jos SAZ. Tikslesnė numatomų vandentiekio inžinerinių tinklų vieta turi būti nustatoma rengiant detaliuosius bei techninius projektus.

**5 lentelė. Panevėžio miesto esančios vandenpylės**

Vandenpylės Nr.	Abonentų skaičius	Vandenpylės Nr.	Abonentų skaičius
1	3	19	11
2	14	20	10
3	1	21	7
4	10	22	4
5	-	23	11
6	4	24	6
7	27	25	18
8	10	26	1
9	3	27	3
10	4	28	5
11	3	29	3
12	9	30	6
13	7	31	8
14	3	32	-
15	2	33	12
16	uždaryta	34	8
17	4	35	-
18	15		

Šio specialiojo plano sprendiniais didžiojoje daugumoje esamų bei perspektyvinių gatvių koridorių vandentiekio tinkluose numatytas didesnis kaip 10 l/s vandens debitas, todėl yra tikslingas hidrantų įrengimas gaisrų gesinimui, išdėstant juos ne toliau kaip 200 m. spinduliu vieną nuo kito (tiksliai hidrantų vietas numatyti techniniais projektais).

Vandentiekio pritaikomas gaisrams gesinti Panevėžio mieste numatomas, remiantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. patvirtintu įsakymu Nr. 1-66 "Lauko gaisrinio vandentiekio tinklai ir statiniai. Projektavimo ir įrengimo taisyklės":

- Vandentiekio tinklai turi būti žiediniai;
- Pastatų išorės gaisrams gesinti turi būti naudojami antžeminiai sausojo tipo gaisriniai hidrantai su nulaužimo sistema (C tipas). Šių hidrantų vandens srauto koeficientas  $K_v$  turi būti lygus 140. Hidrantai turi būti nudažyti raudona spalva;
- Požeminius gaisrinius hidrantus galima projektuoti ir įrengti tik tada, kai neįmanoma įrengti antžeminių gaisrinių hidrantų. Ties važiuojamojoje dalyje įrengtu požeminiu gaisriniu hidrantu turi būti įrengiami atitinkami kelio ženklai, draudžiantys stovėti transporto priemonėms;
- Antžeminiai ir požeminiai gaisriniai hidrantai turi būti įrengiami ne toliau kaip 2,5 m nuo važiuojamosios kelio (gatvės) dalies krašto, bet ne arčiau kaip 5 m nuo pastatų sienų;
- Kai statinio išorės gaisrui gesinti sunaudojama iki 10 l/s vandens, leidžiama ne daugiau kaip vieną gaisrinį hidrantą įrengti ne ilgesnėje kaip 200 m vandentiekio linijos atšakoje. Esant didesniai kaip 10 l/s statinio išorės gaisro gesinimo vandens debitui, gaisriniai hidrantai turi būti įrengiami žiediniame vandentiekyje;
- Gaisriniai hidrantai vandentiekio tinkluose turi būti įrengiami kas 150–200 m. Atstumas, skaičiuojant jį pagal ugniagesių tiesiamą vandens liniją, nuo gaisrinio hidranto iki jo saugomo tolimiausio pastato perimetro taško turi būti ne didesnis kaip 200 m,;
- Kai vandens poreikis gaisrui gesinti iš išorės yra 15 l/s ir didesnis, vandens tiekimas numatomas iš dviejų hidrantų, o esant mažesniai vandens debitui – iš vieno;
- Vandentiekio tinklų, kuriuose įrengiami gaisriniai hidrantai, skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 100 mm.;
- Pramonės objektuose gaisrams gesinti leidžiama naudoti gaisrinius hidrantus, įrengtus ant pramoninio vandentiekio, garantuojančio vandens tiekimą ištisą parą;

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	22
		Lapų	43
		Laida	0

- Prie gaisrinių hidrantų ir kitų vandens telkinių, esančių elektros stočių ir pastočių teritorijose, turi būti įrengti įžemikliai, kurių įžeminimo varža ne didesnė kaip 4 Ω.

### 3. *Apskaičiuoti numatomo vandens suvartojimo rodikliai.*

Esami, suprojektuoti bei planuojami vandentiekio tinklai bei jų diametrai parodyti brėžinyje dok. Nr. 2010/49/RSP/07/02.

Vyrauja žiediniai vandentiekio tinklai, kai kur miesto pakraščiuose – šakotiniai.

Faktinis 2010 m. suvartojimas iš Panevėžio m. I-osios vandenvietės 1 gyv. /m<sup>3</sup>/parą vidutiniškai sudarė 43 l Panevėžio mieste ir 44 l priemiesčiuose.

Numatomo vandens suvartojimo iš Panevėžio m. I-osios vandenvietės kiekių skaičiavimai pateikiami lentelėse prieduose A, B, C, D:

Planuojamas vidutinis vandens poreikis iš Panevėžio m. I-osios vandenvietės, įgyvendinus I-ąją plėtros etapą (žr priedą A):

Panevėžio m.: 6316352,86 m<sup>3</sup>/metus (17305,08 m<sup>3</sup>/parą)  
 Priemiesčių: 417671,99 m<sup>3</sup>/metus (1144,30 m<sup>3</sup>/parą)  
 Viso: 6734024,85 m<sup>3</sup>/metus (18449,38 m<sup>3</sup>/parą)

Vidutinis vandens poreikis I etapui apskaičiuotas pritaikius vidutinę vandens suvartojimo normą 80 l/parą vienam gyventojui, papildomai numatant 2% vartojimo augimą plečiantis Panevėžio m. ir 2,5% priemiesčiams.

Planuojamas didžiausias vandens poreikis iš Panevėžio m. I-osios vandenvietės, įgyvendinus I-ąją plėtros etapą (žr priedą B):

Panevėžio m.: 9650939,71 m<sup>3</sup>/metus (26440,93 m<sup>3</sup>/parą)  
 Priemiesčių: 812522,42 m<sup>3</sup>/metus (2226,09 m<sup>3</sup>/parą)  
 Viso: 10463462,13 m<sup>3</sup>/metus (28667,02 m<sup>3</sup>/parą)

Didžiausias vandens poreikis I etapui apskaičiuotas pritaikius vidutinę vandens suvartojimo normą 160 l/parą vienam gyventojui, papildomai numatant 2% vartojimo augimą plečiantis Panevėžio m. ir 2,5% priemiesčiams.

Planuojamas vidutinis vandens poreikis iš Panevėžio m. I-osios vandenvietės, įgyvendinus II-ąją plėtros etapą (žr priedą C):

Panevėžio m.: 6625978,00 m<sup>3</sup>/metus (18153,36 m<sup>3</sup>/parą)  
 Priemiesčių: 448087,64 m<sup>3</sup>/metus (1227,64 m<sup>3</sup>/parą)  
 Viso: 7074065,64 m<sup>3</sup>/metus (19381,00 m<sup>3</sup>/parą)

Vidutinis vandens poreikis II etapui apskaičiuotas pritaikius vidutinę vandens suvartojimo normą 80 l/parą vienam gyventojui, papildomai numatant 7% vartojimo augimą plečiantis Panevėžio m. ir 10% priemiesčiams.

Planuojamas didžiausias vandens poreikis iš Panevėžio m. I-osios vandenvietės, įgyvendinus II-ąją plėtros etapą (žr priedą D):

Panevėžio m.: 10124024,99 m<sup>3</sup>/metus (27734,05 m<sup>3</sup>/parą)  
 Priemiesčių: 871975,28 m<sup>3</sup>/metus (2398,97 m<sup>3</sup>/parą)  
 Viso: 10996000,27 m<sup>3</sup>/metus (30126,03 m<sup>3</sup>/parą)

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	23
		Lapų	43
		Laida	0

Didžiausias vandens poreikis II etapui apskaičiuotas pritaikius vidutinę vandens suvartojimo normą 160 l/parą vienam gyventojui, papildomai numatant 7% vartojimo augimą plečiantis Panevėžio m. ir 10% priemiesčiams.

#### 4. Hidrauliniai skaičiavimai.

Panevėžio m. vandentiekio tinklų hidrauliniai skaičiavimai atlikti pagal STR 2.07.01:2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerines sistemas. Lauko inžineriniai tinklai." reikalavimus (žr priedą I). Remiantis šiais skaičiavimais įvertintas esamų vandentiekio tinklų pralaidumas bei parinkti planuojamų vandentiekio tinklų diametrai.

Šio specialiojo plano sprendiniais didžiojoje daugumoje esamų bei perspektyvinių gatvių koridorių parinkti DN100 ir didesnio diametro vamzdynai siekiant užtikrinti didesnę kaip 10 l/s vandens debitą gaisrų gesinimui panaudojant hidrانتus.

Vandens tiekimo iš I-osios vandenvietės Panevėžio m. ir priemiesčiams įgyvendinus I-ojo ir II-ojo etapo sprendinius vidutinio ir didžiausio poreikio hidraulinės schemos pateiktos prieduose E, F, G, H.

#### 5. Ekonominiai skaičiavimai.

Žemiau lentelėje pateikiama rekonstruotinių bei naujų vamzdynų preliminarių kiekių ir preliminarių kainų suvestinė (tikslinama techniniais projektais):

I-ojo plėtros etapo rodikliai:

<b>I ETAPAS</b>			
<b>REKONSTRUKCIJA Į DIDESNĮ DN IR TO PATIES DN RENOVACIJA (VANDENTIEKIO TINKLAI)</b>			
<b>DN, mm</b>	<b>Ilgis, km</b>	<b>1 km kaina, Lt</b>	<b>Suma, Lt</b>
800	0,00	1425000,00	0,00
600	0,00	1211250,00	0,00
500	0,40	1068750,00	427524,58
400	0,00	926250,00	0,00
300	0,00	783750,00	0,00
250	0,00	712500,00	0,00
200	0,00	655500,00	0,00
150	0,00	619875,00	0,00
iki 100	0,00	612750,00	0,00
<b>VISO:</b>	<b>0,40</b>		<b>427524,58</b>

<b>I ETAPAS</b>			
<b>NAUJŲ VAMZDYNŲ PAKLOJIMAS (VANDENTIEKIO TINKLAI)</b>			
400	0,00	902500,00	0,00
300	0,00	760000,00	0,00
250	0,00	665000,00	0,00
200	0,00	570000,00	0,00
150	2,19	498750,00	1090766,25
iki 100	20,23	460750,00	9322815,50
<b>VISO:</b>	<b>22,42</b>		<b>10413581,75</b>
	<b>I ETAPAS</b>	<b>VISO:</b>	<b>10841106,33</b>

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	24
		Lapų	43
		Laida	0

II- ojo plėtos etapo rodikliai (įskaitant I-ąjį):

II ETAPAS		REKONSTRUKCIJA Į DIDESNĮ DN IR TO PATIES DN RENOVACIJA (VANDENTIEKIO TINKLAI)	
DN, mm	Ilgis, km	1 km kaina, Lt	Suma, Lt
800	7,05	1425000,00	10046250,00
600	7,13	1211250,00	8633790,00
500	0,51	1068750,00	541856,25
400	4,30	926250,00	3984727,50
300	1,67	783750,00	1305335,63
250	2,21	712500,00	1572843,75
200	2,37	655500,00	1555501,50
150	5,03	619875,00	3120450,75
iki 100	16,60	612750,00	10169811,75
<b>VISO:</b>		<b>46,86</b>	<b>40930567,13</b>

II ETAPAS		NAUJŲ VAMZDYNŲ PAKLOJIMAS (VANDENTIEKIO TINKLAI)	
DN, mm	Ilgis, km	1 km kaina, Lt	Suma, Lt
400	6,01	902500,00	5424025,00
300	0,00	760000,00	0,00
250	0,00	665000,00	0,00
200	5,43	570000,00	3095100,00
150	23,80	498750,00	11870250,00
iki 100	137,06	460750,00	63150395,00
<b>VISO:</b>		<b>172,30</b>	<b>83539770,00</b>
		<b>II ETAPAS</b>	<b>VISO: 124470337,13</b>

Remiantis savivaldybės vandentvarkos sektoriaus plėtos planais ir investicijų poreikiu iki 2020m. (duomenys iš UAB “Aukštaitijos vandenys”) preliminariai numatoma:

- nutiesti naujų vandentiekio tinklų: 35,16 km (reikalingų lėšų suma 16,701 mln. Lt)
- rekonstruoti vandentiekio tinklų: 5 km (reikalingų lėšų suma 4 mln Lt)
- rekonstruoti vandens gerinimo stotį (reikalingų lėšų suma 15 mln Lt)

#### 6. Skaičiavimų pagrindimas.

Skaičiavimai pagrįsti patvirtinto Panevėžio m. bendrojo plano, rengiamo gyvenamųjų teritorijų specialiojo plano bei patvirtintų ir rengiamų detaliųjų ir specialiųjų planų įgyvendinimo perspektyva.

Skaičiavimai atlikti įskaitant kietų bei gruntinių-žvyro dangų atstatymą.

Įvertinant esamų vamzdynų diametrus pagal priedą I, šių vamzdynų pralaidumo iš esmės pakanka abiejų etapų įgyvendinimui.

Renovuotini yra šie vamzdynai I etapo įgyvendinimui:

Tinklų ilgiai, m	SP renovuoti								
Iki DN100	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400	DN500	DN600	DN800
0	0	0	0	0	0	0	400	0	0

Rekonstruoti vamzdynų į didesnę diametrą I etape nenumatoma.

Renovuotini yra šie vamzdynai II etapo įgyvendinimui:

Iki DN100	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400	DN500	DN600	DN800
16597	4374	1723	127,5	1666	0	742	507	7128	7050

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	25
		Lapų	43
		Laida	0

Rekonstruoti ni į didesnį diametrą yra šie vamzdynai II etapo įgyvendinimui:

Tinklų ilgiai, m		SP planuojama rekonstrukcija į nurodytą DN				
Iki DN100	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400
0	660	650	2080	0	0	3560

Numatoma, kad po šio specialiojo plano sprendinių įgyvendinimo Panevėžio m. ribose vandentiekio vamzdynų bendras ilgis bus 734,5 km (tikslinama techniniais projektais).

Suvartojimo rodikliai, hidrauliniai ir ekonominiai skaičiavimai turi būti tikslinami techniniais projektais.

Šio specialiojo plano sprendiniais didžiojoje daugumoje esamų bei perspektyvinių gatvių koridorių vandentiekio tinkluose numatytas didesnis kaip 10 l/s vandens debitas, todėl yra tikslingas hidrantų įrengimas gaisrų gesinimui, išdėstant juos ne toliau kaip 200 m. spinduliu vieną nuo kito (tiksliai hidrantų vietas numatyti techniniais projektais).

## 7. Priedai:

PRIEDAS A. PLANUOJAMAS VIDUTINIS VANDENS SUVARTOJIMAS IŠ PANEVĖŽIO M. VANDENVIETĖS PO I PLĖTROS ETAPO ĮGYVENDINIMO IKI 2014-12-31 D.

PRIEDAS B. PLANUOJAMAS GALIMAS DIDŽIAUSIAS VANDENS SUVARTOJIMAS IŠ PANEVĖŽIO M. VANDENVIETĖS PO I PLĖTROS ETAPO ĮGYVENDINIMO IKI 2014-12-31 D.

PRIEDAS C. PLANUOJAMAS VIDUTINIS VANDENS SUVARTOJIMAS IŠ PANEVĖŽIO M. VANDENVIETĖS PO II PLĖTROS ETAPO ĮGYVENDINIMO IKI 2020-12-31 D.

PRIEDAS D. PLANUOJAMAS GALIMAS DIDŽIAUSIAS VANDENS SUVARTOJIMAS IŠ PANEVĖŽIO M. VANDENVIETĖS PO II PLĖTROS ETAPO ĮGYVENDINIMO IKI 2020-12-31 D.

PRIEDAS E. VANDENS TIEKIMO IŠ I-OSIOS VANDENVIETĖS PANEVĖŽIO M. IR PRIEMIESČIAMS II ETAPO HIDRAULINĖ SCHEMA (VIDUTINIS POREIKIS)

PRIEDAS F. VANDENS TIEKIMO IŠ I-OSIOS VANDENVIETĖS PANEVĖŽIO M. IR PRIEMIESČIAMS I ETAPO HIDRAULINĖ SCHEMA (DIDŽIAUSIAS POREIKIS)

PRIEDAS G. VANDENS TIEKIMO IŠ I-OSIOS VANDENVIETĖS PANEVĖŽIO M. IR PRIEMIESČIAMS II ETAPO HIDRAULINĖ SCHEMA (VIDUTINIS POREIKIS)

PRIEDAS H. VANDENS TIEKIMO IŠ I-OSIOS VANDENVIETĖS PANEVĖŽIO M. IR PRIEMIESČIAMS II ETAPO HIDRAULINĖ SCHEMA (DIDŽIAUSIAS POREIKIS)

PRIEDAS I. VIDUTINIO VANDENS DEBITO VAMZDYNuose HIDRAULINIAI SKAIČIAVIMAI, ESANT ĮVAIRIOMS VARTOJIMO NETOLYGUMO REIKŠMĖMS

Specialiajame plane numatoma, kad visas tiekiamas vanduo atitiks dabar galiojančią higienos normą HN 24:2003 „Geriamo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“. Tuo tikslu turi būti renovuojama dalis eksploatuojamo skirstomojo vamzdyno. Norint įgyvendinti šiuos siekius numatoma:

- Plėsti vandentiekio sistemas visame Panevėžio mieste, visu planuojamu periodu;
- Naujų vandentiekio tinklų plėtra apie 80 km. Šie duomenys turės būti tikslinami vykdant detaliuosius planus ir techninius projektus;
- Numatoma, kad visi plečiami vandentiekiai bus pritaikyti gaisrų gesinimui: sukurta žiedinė struktūra, parinkti reikiami vamzdynų diametrai, įrengti priešgaisriniai hidrantai. Teritorijose, kur nėra numatytas vandentiekis, pagal priešgaisrinius reikalavimus turi būti įrengti priešgaisriniai rezervuarai, privažiavimai prie atvirų vandens telkinių;

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	26
		Lapų	43
		Laida	0

- Numatoma vykdyti tolesnį eksploatuojamų požeminių vandenų monitoringą;
- Numatoma vykdyti tiekiamo vandens kokybės kontrolę ir apie jos rezultatus sistemingai informuoti vietinės savivaldos organus bei visuomenę.

## Nuotekų tvarkymo tinklai

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymu numatoma, kad ne mažiau kaip 95 % Panevėžio aglomeracijos gyventojų būtų teikiamos nuotekų tvarkymo paslaugos. Tuo tikslu turi būti plečiami esami nuotekų surinkimo tinklai Panevėžio mieste.

Išleidžiamų į paviršinius vandenį nuotekų kokybė turi tenkinti 1991 m. gegužės 21 d. Tarybos direktyvos „Dėl miesto nuotekų valymo“ 91/271/EEB keliamus reikalavimus. Visos Panevėžio mieste susidariusios nuotekos bus nuvedamos į esamus rekonstruotus Panevėžio miesto nuotekų valymo įrenginius, esančius Panevėžio raj. Papučių kaime.

### 1. Įvadas.

Šio specialiojo plano nuotekų surinkimo sprendiniai apima visą Panevėžio miesto teritoriją, įvertinti galimi nuotekų srautai iš priemiesčių į miesto tinklus, miesto valymo įrenginių apkrovimas bei būtinos jungtys tarp atskirų miesto kvartalų, kertančios užmiesčio teritorijas.

Specialiojo plano sprendiniai parengti remiantis Panevėžio m. bendrojo plano, galiojančio laikotarpiui iki 2017 m. bei perspektyvai iki 2027 m., patvirtinto 2008-10-30 d. savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-21-1, vandentvarkos dalies sprendiniais.

2010 m. duomenimis centralizuotai ūkinės nuotekos buvo surenkamos iš 92% Panevėžio m. gyventojų

Nuotekų tinklų plėtra numatoma 2 etapais:

I-ame etape, pagal LR Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymą ir EB direktyvą 91/271, teikiant prioritetą iki 2014-12-31 d. centralizuotai į miesto tinklus surinkti nuotekas iš ne mažiau kaip 95% miesto gyventojų, numatoma nuotekų tinklų plėtra bei rekonstrukcija dalyje esamų užstatytų bei detaliaisiais planais suplanuotų teritorijų.

II-ame etape perspektyvoje iki 2027-12-31 d. siekiant sudaryti galimybę visiems Panevėžio m. gyventojams prisijungti prie centralizuotos miesto nuotekų sistemos, numatoma nuotekų tinklų rekonstrukcija bei išvystymas likusioje miesto dalyje, įskaitant šiuo metu vykdomu projektu „Panevėžio m. gyvenamųjų teritorijų specialusis planas“ planuojamas teritorijas (vykdo UAB „Dujų sfera“).

Sprendiniai, nusakantys nuotekų tinklų plėtrą priemiesčiuose, atlikti Panevėžio rajono savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo specialiajame plane (UAB „Panprojektas“, 2011 m.), todėl šiame projekte nedetalizuojami.

Atliekant ekonominius skaičiavimus, atsižvelgta į UAB „Aukštaitijos vandenys“ infrastruktūros vystymo plano iki 2020 m. rodiklius.

### 2. Išėties duomenys ir jų įvertinimas.

Žemiau pateikiami įvertinti duomenys, gauti iš UAB „Aukštaitijos vandenys“.

Viso Panevėžio miesto ribose UAB „Aukštaitijos vandenys“ 2011 m. duomenimis iš bendrovės eksploatuojamų ūkinių nuotekų tinklų yra 540,9 km savitakių ir 49,9 km slėginių.

Panevėžio m. nuotekų valyklos Panevėžio raj. Papučių k. projektinis našumas yra 36000 m<sup>3</sup>/parą arba 13140000 m<sup>3</sup>/metus, faktinis našumas yra 25000 m<sup>3</sup>/parą arba 9125000 m<sup>3</sup>/metus.

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	27
		Lapų	43
		Laida	0

2010 m. nuotekų išvalyta: Panevėžio m. 4847000,00 m<sup>3</sup> arba vidutiniškai 13279,45 m<sup>3</sup>/parą, priemiesčiams 234187,56 m<sup>3</sup> arba vidutiniškai 641,61 m<sup>3</sup>/parą (Berčiūnų ir Velželio kaimai buvo prijungti 2010 m. pabaigoje). Panevėžio m. vidutinis nuotekų kiekis vienam gyventojui per parą buvo 43 l, priemiesčių – 40 l.

Sprendiniai, nusakantys nuotekų tinklų plėtrą priemiesčiuose, atlikti Panevėžio rajono savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo specialiajame plane (UAB "Panprojektas", 2011 m.), todėl šiame projekte nedetalizuojami.

Specialiojo palno sprendiniai turi sąsają su Nemuno - Vidurupio upių baseinų strateginiu planu. Šių projektų pagrindu finansuojama dalis nuotekų surinkimo ir valymo sistemų plėtros. Specialiojo plano sprendinių brėžinyje (nuotekų tinklai, dok. Nr. 2010/49/RSP/07/03) vaizduojamos visos esamos, anksčiau suplanuotos bei numatomos nuotekų trasos, esamos bei planuojamos nuotekų siurblinės.

Tikslesnė numatomų nuotekų tinklų bei siurblinių vieta turi būti nustatoma rengiant detaliuosius bei techninius projektus.

### **3. Apskaičiuoti numatomų surinkti nuotekų kiekių rodikliai.**

Esami, suprojektuoti bei planuojami ūkinių nuotekų tinklai bei jų diametrai parodyti brėžinyje 2010/49/RSP/07/03

Faktinis 2010 m. nuotekų surinkimas iš 1 gyv. /m<sup>3</sup>/parą vidutiniškai sudarė 43 l Panevėžio mieste ir 40 l priemiesčiuose.

Numatomų surenkamų nuotekų iš Panevėžio m. ir priemiesčių kiekių skaičiavimai pateikiami lentelėse prieduose J, K, L, M:

Planuojamas vidutinis nuotekų surinkimo poreikis iš Panevėžio m. ir priemiesčių, įgyvendinus I-ąjį plėtros etapą (žr priedą J):

Panevėžio m.:	6916980,21 m <sup>3</sup> /metus	(18950,63 m <sup>3</sup> /parą)
Priemiesčių:	466909,49 m <sup>3</sup> /metus	(1279,2 m <sup>3</sup> /parą)
Viso:	7383889,70 m <sup>3</sup> /metus	(20229,83 m <sup>3</sup> /parą)

Vidutinis nuotekų surinkimo poreikis I etapui apskaičiuotas pritaikius vidutinę nuotekų surinkimo normą 90 l/parą vienam gyventojui, papildomai numatant 2% nuotekų surinkimo augimą plečiantis Panevėžio m. ir 2,5% priemiesčiams.

Planuojamas didžiausias nuotekų surinkimo poreikis iš Panevėžio m. ir priemiesčių, įgyvendinus I-ąjį plėtros etapą (žr priedą K):

Panevėžio m.:	10668390,43 m <sup>3</sup> /metus	(29228,47 m <sup>3</sup> /parą)
Priemiesčių:	911268,97 m <sup>3</sup> /metus	(2496,62 m <sup>3</sup> /parą)
Viso:	11579659,40 m <sup>3</sup> /metus	(31725,09 m <sup>3</sup> /parą)

Didžiausias nuotekų surinkimo poreikis I etapui apskaičiuotas pritaikius vidutinę nuotekų surinkimo normą 180 l/parą vienam gyventojui, papildomai numatant 2% nuotekų surinkimo augimą plečiantis Panevėžio m. ir 2,5% priemiesčiams.

Planuojamas vidutinis nuotekų surinkimo poreikis iš Panevėžio m. I-osios vandenvietės, įgyvendinus II-ąjį plėtros etapą (žr priedą L):

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	28
		Lapų	43
		Laida	0

Panevėžio m.: 7256047,87 m<sup>3</sup>/metus (19879,58 m<sup>3</sup>/para)  
 Priemiesčių: 501073,60 m<sup>3</sup>/metus (1372,81 m<sup>3</sup>/para)  
 Viso: 7757121,47 m<sup>3</sup>/metus (21252,39 m<sup>3</sup>/para)

Vidutinis nuotekų surinkimo poreikis II etapui apskaičiuotas pritaikius vidutinę nuotekų surinkimo normą 90 l/para vienam gyventojui, papildomai numatant 7% nuotekų surinkimo augimą plečiantis Panevėžio m. ir 10% priemiesčiams.

Planuojamas didžiausias nuotekų surinkimo poreikis iš Panevėžio m. I-osios vandenvietės, įgyvendinus II-ąjį plėtros etapą (žr priedą M):

Panevėžio m.: 11191350,74 m<sup>3</sup>/metus (30661,23 m<sup>3</sup>/para)  
 Priemiesčių: 977947,19 m<sup>3</sup>/metus (2679,31 m<sup>3</sup>/para)  
 Viso: 12169297,93 m<sup>3</sup>/metus (33340,54 m<sup>3</sup>/para)

Didžiausias nuotekų surinkimo poreikis II etapui apskaičiuotas pritaikius vidutinę nuotekų surinkimo normą 180 l/para vienam gyventojui, papildomai numatant 7% nuotekų surinkimo augimą plečiantis Panevėžio m. ir 10% priemiesčiams.

#### 4. Hidrauliniai skaičiavimai.

Panevėžio m. ūkinių nuotekų tinklų hidrauliniai skaičiavimai atlikti pagal STR 2.07.01:2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvus. Pastato inžinerines sistemas. Lauko inžineriniai tinklai." reikalavimus (žr priedą S). Remiantis šiais skaičiavimais įvertintas esamų nuotekų tinklų pralaidumas bei parinkti planuojamų nuotekų tinklų diametrai.

Nuotekų surinkimo iš Panevėžio m. ir priemiesčių įgyvendinus I-ojo ir II-ojo etapo sprendinius vidutinio ir didžiausio poreikio hidraulinės schemos pateiktose prieduose N, O, P, R.

#### 5. Ekonominiai skaičiavimai.

Žemiau lentelėje pateikiama rekonstruotinių ir naujų vamzdynų bei siurblių preliminarių kiekių ir preliminarių kainų suvestinė (tikslinama techniniais projektais):

I-ojo plėtros etapo rodikliai:

<b>I ETAPAS</b>			
<b>REKONSTRUKCIJA Į DIDESNĮ DN IR TO PATIES DN RENOVACIJA (SAVITAKIAI NUOTEKŲ TINKLAI)</b>			
<b>DN, mm</b>	<b>Ilgis, km</b>	<b>1 km kaina, Lt</b>	<b>Suma, Lt</b>
1200,,,1500	0,49	3547500,00	1737210,75
1000	0,00	3074500,00	0,00
800	0,00	2719750,00	0,00
600	0,00	2365000,00	0,00
500	0,00	2010250,00	0,00
400...450	0,00	1655500,00	0,00
350	0,40	1419000,00	567692,24
300	0,00	1241625,00	0,00
250	0,00	1123375,00	0,00
200	0,00	1064250,00	0,00
150	0,00	1016950,00	0,00
<b>VISO:</b>	<b>0,89</b>		<b>2304902,99</b>

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	29
		Lapų	43
		Laida	0

I ETAPAS	NAUJA STATYBA (SAVITAKIAI NUOTEKŲ TINKLAI)		
400	0,00	1045000,00	0,00
350	0,00	880000,00	0,00
300	0,00	770000,00	0,00
250	0,00	660000,00	0,00
200	7,98	577500,00	4606140,00
150	18,49	522500,00	9658412,50
<b>VISO:</b>	<b>26,46</b>		<b>14264552,50</b>

I ETAPAS	NAUJA STATYBA (SLĖGINIAI NUOTEKŲ TINKLAI)		
80...150	7,68	533500,00	4094612,50
			<b>4094612,50</b>

I ETAPAS	NAUJA STATYBA (SIURBLINĖS)		
Našumas	Kiekis	Vnt kaina	Suma, Lt
20...150	5,00	42500,00	212500,00
			<b>212500,00</b>

**I ETAPAS VISO: 20876567,99**

II- ojo plėtros etapo rodikliai (įskaitant I-ąjį):

II ETAPAS	REKONSTRUKCIJA Į DIDESNĮ DN IR TO PATIES DN RENOVACIJA (SAVITAKIAI NUOTEKŲ TINKLAI)		
DN, mm	Ilgis, km	1 km kaina, Lt	Suma, Lt
1200,,,1500	1,66	3547500,00	5888850,00
1000	5,94	3074500,00	18262530,00
800	6,04	2719750,00	16427290,00
600	3,10	2365000,00	7322040,00
500	2,84	2010250,00	5699058,75
400...450	1,02	1655500,00	1696059,75
350	0,45	1419000,00	634293,00
300	3,88	1241625,00	4815021,75
250	0,81	1123375,00	912742,19
200	18,34	1064250,00	19523453,40
150	24,65	1016950,00	25063749,70
<b>VISO:</b>	<b>68,72</b>		<b>106245088,54</b>

II ETAPAS	NAUJA STATYBA (SAVITAKIAI NUOTEKŲ TINKLAI)		
400	0,00	1045000,00	0,00
350	8,68	880000,00	7638400,00
300	14,39	770000,00	11080300,00
250	16,64	660000,00	10982400,00
200	57,71	577500,00	33327525,00
150	47,06	522500,00	24588850,00
<b>VISO:</b>	<b>144,48</b>		<b>87617475,00</b>

II ETAPAS	NAUJA STATYBA (SLĖGINIAI NUOTEKŲ TINKLAI)		
80...150	11,16	533500,00	5953860,00
			<b>5953860,00</b>

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	30
		Lapų	43
		Laida	0

II ETAPAS	NAUJA STATYBA (SIURBLINĖS)		
Našumas	Kiekis	Vnt kaina	Suma, Lt
20...150	14,00	42500,00	595000,00
			<b>595000,00</b>

**II ETAPAS****VISO:****200411423,54**

Remiantis savivaldybės vandentvarkos sektoriaus plėtros planais ir investicijų poreikiu iki 2020m. (duomenys iš UAB “Aukštaitijos vandenys”) preliminariai numatoma:

- nutiesti naujų nuotekų tinklų: 32,04 km (reikalingų lėšų suma 17,622 mln. Lt);
- rekonstruoti nuotekų tinklų: 10,5 km (reikalingų lėšų suma 15,570 mln Lt).

### 6. Skaičiavimų pagrindimas.

Skaičiavimai pagrįsti patvirtinto Panevėžio m. bendrojo plano, rengiamo gyvenamųjų teritorijų specialiojo plano bei patvirtintų ir rengiamų detaliųjų ir specialiųjų planų įgyvendinimo perspektyva.

Skaičiavimai atlikti įskaitant kietų bei gruntinių-žvyro dangų atstatymą.

Įvertinant esamų vamzdynų diametrus pagal priedą S, šių vamzdynų pralaidumo iš esmės pakanka abiejų etapų įgyvendinimui.

Renovuotini yra šie vamzdynai I etapo įgyvendinimui:

Tinklų ilgiai, m		SP renovuoti							
DN200	DN250	DN300	DN350	DN400...450	DN500	DN600	DN800	DN1000	DN1200...1500
0	0	0	400	0	0	0	0	0	490

Rekonstruoti vamzdynų į didesnę diametrą I etape nenumatoma.

Renovuotini yra šie vamzdynai II etapo įgyvendinimui:

Tinklų ilgiai, m		SP renovuoti								
DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400...450	DN500	DN600	DN800	DN1000	DN1200...1500
24646	18345	812,5	3878	447	1024,5	2835	3096	6040	5940	1660

Rekonstruoti vamzdynų į didesnę diametrą II etape nenumatoma.

Numatoma, kad po šio specialiojo plano sprendinių įgyvendinimo Panevėžio m. ribose ūkinių nuotekų vamzdynų bendras ilgis bus: savitakių 684,26 km, slėginių 60,75 km (tikslinama techniniais projektais).

Nuotekų kiekių rodikliai, hidrauliniai ir ekonominiai skaičiavimai turi būti tikslinami techniniais projektais.

### 7. Priedai:

PRIEDAS J. PLANUOJAMAS GALIMAS VIDUTINIS NUOTEKŲ SURINKIMAS Į MIESTO VALYMO ĮRENGINIUS IŠ PANEVĖŽIO M. PO I PLĖTROS ETAPO ĮGYVENDINIMO IKI 2014-12-31 D.

PRIEDAS K. PLANUOJAMAS GALIMAS DIDŽIAUSIAS NUOTEKŲ SURINKIMAS Į MIESTO VALYMO ĮRENGINIUS IŠ PANEVĖŽIO M. PO I PLĖTROS ETAPO ĮGYVENDINIMO IKI 2014-12-31 D.

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	31
		Lapų	43
		Laida	0

PRIEDAS L. PLANUOJAMAS GALIMAS VIDUTINIS NUOTEKŲ SURINKIMAS Į MIESTO VALYMO ĮRENGINIUS IŠ PANEVĖŽIO M. PO II PLĖTROS ETAPO ĮGYVENDINIMO IKI 2027-12-31 D.

PRIEDAS M. PLANUOJAMAS GALIMAS DIDŽIAUSIAS NUOTEKŲ SURINKIMAS Į MIESTO VALYMO ĮRENGINIUS IŠ PANEVĖŽIO M. PO II PLĖTROS ETAPO ĮGYVENDINIMO IKI 2027-12-31 D.

PRIEDAS N. NUOTEKŲ SURINKIMO IŠ PANEVĖŽIO M. IR PRIEMIESČIŲ I ETAPO HIDRAULINĖ SCHEMA (VIDUTINIS POREIKIS)

PRIEDAS O. NUOTEKŲ SURINKIMO IŠ PANEVĖŽIO M. IR PRIEMIESČIŲ I ETAPO HIDRAULINĖ SCHEMA (DIDŽIAUSIAS POREIKIS)

PRIEDAS P. NUOTEKŲ SURINKIMO IŠ PANEVĖŽIO M. IR PRIEMIESČIŲ II ETAPO HIDRAULINĖ SCHEMA (VIDUTINIS POREIKIS)

PRIEDAS R. NUOTEKŲ SURINKIMO IŠ PANEVĖŽIO M. IR PRIEMIESČIŲ II ETAPO HIDRAULINĖ SCHEMA (DIDŽIAUSIAS POREIKIS)

PRIEDAS S. VIDUTINIO NUOTEKŲ DEBITO VAMZDYNUOSE HIDRAULINIAI SKAIČIAVIMAI, ESANT ĮVAIRIOMS IŠLEIDIMO NETOLYGUMO REIKŠMĖMS.

Norint įgyvendinti specialiojo plano tikslus Panevėžio miesto numatoma:

- Plėsti nuotekų surinkimo ir tvarkymo sistemą Panevėžio mieste, visu planuojamu periodu;
- Naujų nuotekų surinkimo tinklų plėtra Panevėžio mieste apie 32,04 km. Šie duomenys turės būti tikslinami vykdant detaliuosius planus ir techninius projektus;
- Vykdyti išleidžiamų į paviršinius vandenis nuotekų kontrolę.

**Kur leidžia techninės galimybės, siūloma atsisakyti vietinio vandentiekio bei vietinės ūkinių nuotekų sistemos, įvedant centralizuoto vandens tiekimo įvadus bei nuotekų surinkimą. Esamiems vartotojams centralizuotą vandens tiekimą bei ūkinių nuotekų surinkimą siūloma spręsti techniniais projektais, naujai planuojamoms teritorijoms centralizuotą vandens tiekimo bei ūkinių nuotekų surinkimo būdus numatyti detaliaisiais planais.**

Sklypų savininkai, esamų servitutų bei apsaugos zonų ribose, privalo leisti naujiems bei perspektyviniams vartotojams prisijungti prie pagrindinių vandens tiekimo bei ūkinių nuotekų linijų, kertančių šiuos sklypus.

Buitinė nuotekynė pirmiausia turi būti vystoma naujai užstatomose teritorijose ir sodų bendrijose.

Vandentiekio ir nuotekų tinklų horizontalūs atstumai tarp elektros, ryšio, lietaus nuotekų, dujotiekio bei šilumos tinklų bus numatyti techninio projekto metu, vadovaujantis galiojančiais reglamentais.

Rengiamu Panevėžio miesto gyvynemųjų teritorijų specialiuoju planu, Panevėžio miesto neužstatytose teritorijose (pažymėta pagrindiniame brėžiniuose – 8 teritorijos) planuojama nauja infrastruktūra: gatvės, inžineriniai tinklai. Plane bus numatyti planuojamų gatvių koridorių skersiniai pjūviai.

### ***PANEVĖŽIO MIESTO AERODROMO KLIŪTIS RIBOJANTYS PAVIRŠIAI***

Panevėžio miesto pietinėje dalyje yra aerodromas, įrengti du kilimo ir tūpimo takai (KTT). Vadovaujantis LR Susisiekimo ministro ir Aplinkos ministro 2000-02-23 įsakymo Nr. 42/69 "Lietuvos Respublikos Civilinių aerodromų projektavimo, statybos ir naudojimo specialieji reikalavimai" nuostatomis šiuo specialiuoju planu nustatomi KTT kliūtis ribojančių paviršių dydžiai ir nuolydžiai (žiūr. Dok. Nr. 2010/49/RSP/07/04 „Kliūtis ribojančių plokštumų (paviršių) schema). AKTT kategorija - 1A.

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	32
		Lapų	43
		Laida	0

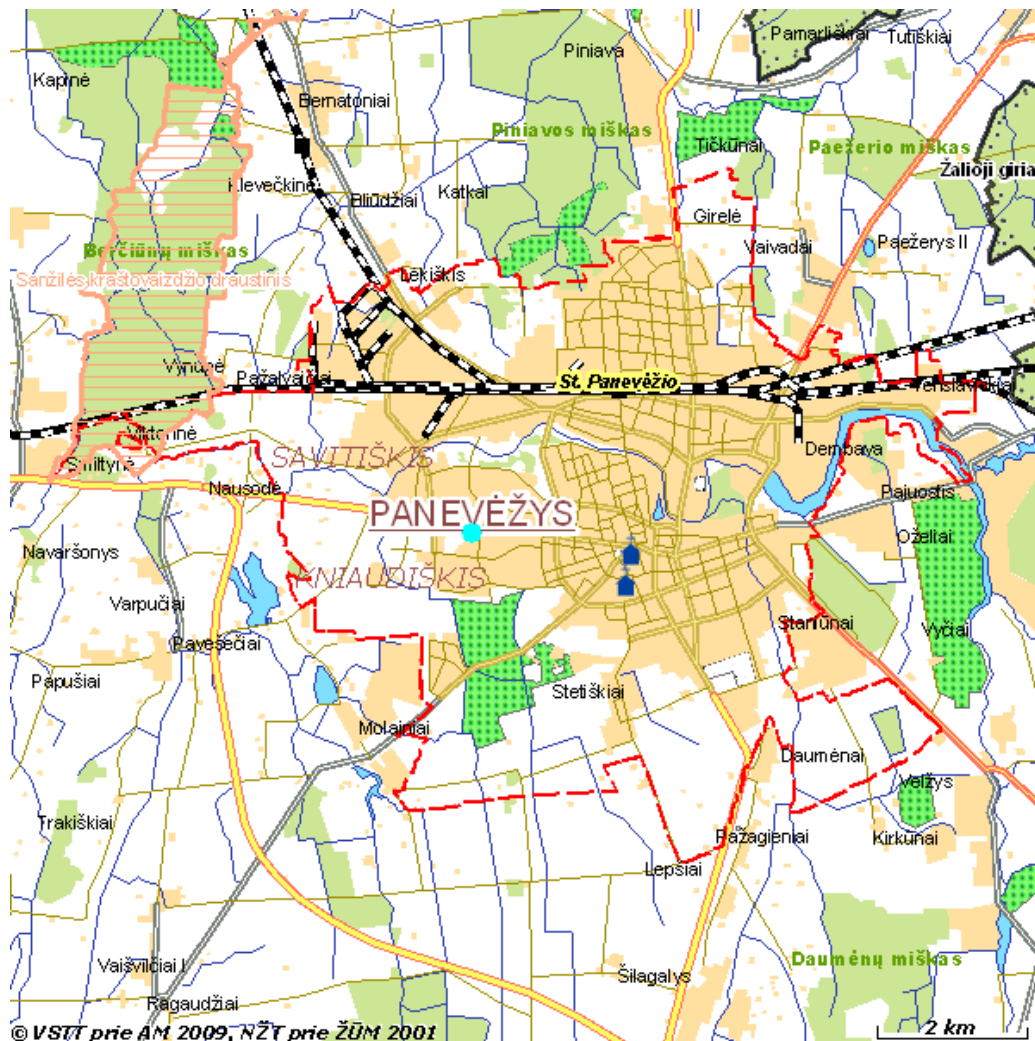
Įrenginėti vandentiekio bei nuotekų tinklus, nuotekų siurblines, vykdyti kitus statybų darbus Panevėžio aerodromo teritorijos ribose bei šalia jo galima tik Panevėžio aerodromą iškelus į kitą vietą.

Aerodromo prieigų paviršiuose bei pereinamose plokštumose planuojamų siurblių aukštingumas priklauso nuo paviršių bei plokštumų nuolydžių (žiūr. Dok. Nr. 2010/49/RSP/07/04 „Kliūtis ribojančių plokštumų (paviršių) schema“).

### 7.1.5. SPRENDINIŲ POVEIKIO VERTINIMO ATASKAITA

Specialiojo plano įgyvendinimo vieta yra Panevėžio miesto savivaldybės teritorija. Vandentiekio ir nuotekų tinklai planuojami inžinerinės infrastruktūros koridoriuose, remiantis Panevėžio miesto bendrojo plano suplanuota bei rengiamo Panevėžio miesto gyvenamųjų teritorijų specialiojo plano planuojama susisiekimo infrastruktūra.

Planuojamoje teritorijoje nėra gamtos paveldo (geologinių, geomorfologinių, hidrogeologinių, hidrografinių, botaninių bei zoologinių) objektų, zonavimo (funkcinio prioriteto zonos), natura 2000 (buveinių ir paukščių apsaugai svarbių) teritorijų bei saudomų teritorijų (rezervatų, nacionalinių ir regioninių parkų, atkuriamų ir genetinių sklypų, biosferos rezervatų, biosferos poligonų bei buferinių apsaugos zonų). Į Panevėžio miesto savivaldybės teritoriją patenka Panevėžio rajono savivaldybės įsteigto Sanžilės kraštovaizdžio draustinio dalis (4 pav.). Specialiojo plano sprendiniuose nenumatoma veikla, galinti kaip nors neigiamai paveikti saugomą teritoriją ar pažeisti apsaugos režimus. Todėl neigiamų pasekmių šiai teritorijai nenumatoma.









4 pav. Panevėžio miesto valstybės saugomos teritorijos







<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	33
		Lapų	43
		Laida	0

## Sutartiniai ženklai




## Kadastro žemėlapiuose

-  - rezervatai
-  - draustiniai
-  - Nacionaliniai ir regioniniai parkai
-  - biosferos rezervatai
-  - biosferos poligonai
-  - atkuriamieji ir genetiniai sklypai

## Gamtos paveldo objektai

-  - Geologiniai gamtos paveldo objektai
-  - Geomorfologiniai gamtos paveldo objektai
-  - Hidrogeologiniai gamtos paveldo objektai
-  - Hidrografiniai gamtos paveldo objektai
-  - Botaniniai gamtos paveldo objektai
-  - Zoologiniai gamtos paveldo objektai



## Ribos

-  - valstybių sienos
-  - apskričių ribos
-  - savivaldybių ribos

## Keliai, geležinkeliai

-  - greitkeliai
-  - geležinkeliai
-  - keliai su danga
-  - gatvės
-  - lauko ir miško keliai

## Natura 2000

-  - Buveinių apsaugos svarbios teritorijos
-  - Paukščių apsaugai svarbios teritorijos



## Funkcinio zonavimo žemėlapiuose

-  - ekologinės apsaugos prioriteto zona
-  - gyvenamosios paskirties prioriteto zona
-  - konservacinio prioriteto zona - rezervatas
-  - konservacinio prioriteto zona - draustinis
-  - rekreacinio prioriteto zona
-  - miškų ūkio prioriteto zona
-  - žemės ūkio prioriteto zona
-  - kitos paskirties prioriteto zona
-  - ūkinio prioriteto zona
-  - eksperimentų zonos
-  - ekologinės apsaugos prioriteto zonos
-  - ekosistemų atkūrimo zonos
-  - bendrojo naudojimo vandens ūkio prioriteto zona
-  - buferinės apsaugos zonos

## Teritorijos

-  - užstatytos teritorijos
-  - miškai, parkai, krūmynai
-  - sodai, uogynai
-  - pastatai
-  - kapinės
-  - karjerai
-  - pelkės

## Vandens telkiniai

-  - upės
-  - ežerai, tvenkiniai

Į Panevėžio miesto teritoriją patenka Panevėžio rajono savivaldybės įsteigto Sanžilės kraštovaizdžio draustinio dalis.

Panevėžio miesto teritorijoje nėra europinio ar regioninio lygmens ekologinio tinklo struktūrinių elementų, tačiau miestas iš visų pusių yra jų apsuptas. Ekologinis tinklas gerina miesto oro būklę, teigiamai veikia požeminio ir paviršinio vandens kokybę, užtikrina miesto ir jį supančių ekosistemų pusiausvyrą, sudaro palankias sąlygas gyventojų darbui ir poilsiui.

Saugomų gyvūnų ar augalų rūšių ir natūralių buveinių bei kitų saugotinių gamtinių vertybių bei į Raudonąją knygą įrašytų augalų rūšių augimviečių ir gyvūnų rūšių radviečių planuojamoje teritorijoje (t. y. esamų, suplanuotų bei planuojamų gatvių koridoriuose) nėra.

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	34
		Lapų	43
		Laida	0

Vadovaujantis Panevėžio miesto bendruoju planu planuojamoje teritorijoje, t.y. Panevėžio mieste, yra 31 objektas įrašytas į Lietuvos Respublikos nekilnojamojų kultūros vertybių registrą:

Nr.	Objektas	Reg. Nr.	Adresas
1.	Šv. Apaštalų Petro ir Povilo bažnyčia	S4	Smėlynės g. 10
2.	Malūnas	S30	Kranto g. 24
3.	Namas	S154	A. Jakšto g. 3
4.	Bankas	S223	Respublikos g. 56
5.	Namas	S229	K. Donelaičio g. 6
6.	Namas	S230	Sodų g. 3
7.	Namas	S232	Šv. Zitos g. 18
8.	Pastatas	S233	Klaipėdos g. 3
9.	Pastatas	S234	Kranto g. 21
10.	Pastatas	S235	Vasario 16-osios g. 20
11.	Namas	S236	Vasario 16-osios g. 23
12.	Namas	S237	Puzino g. 11
13.	Pastatas	S238	Respublikos g. 47
14.	Pastatas	S288	Laisvės a. 1
15.	Pastatas	S289	Respublikos g. 77
16.	Namas	S290	Ramygalos g. 41 a
17.	Namas	S292	A. Smetonos g. 4
18.	V. Žemkalnio gimnazija	S295	Smėlynės g., 29
19.	Namas	S296	Vasario 16-osios g. 25
20.	Kristaus karaliaus katedra	S515	Katedros a. 1
21.	Švč. Trejybės bažnyčia	S516	Sodų g. 2
22.	Marijonų vienuolyno pastatas	S517	Marijonų g. 24
23.	Kapinių vartų ansamblis	G3K	Apvaizdos takas
24.	Konservų fabriko pastatų kompleksas	G207K	Kranto g. 12,15, 15 a
25.	Žydų senosios kapinės	L13	Sietyno g.
26.	Senosios kapinės	L964	Venslaviškio g.
27.	Senosios kapinės	L1435K	Apvaizdos takas
28.	Siaurojo geležinkelio kompleksas	G10K	Anykščių rj. saviv., Biržų rj. saviv., Pasvalio rj. saviv., Pakruojo rj. saviv., Panevėžio rj. saviv., Panevėžio m. saviv., Panevėžio apskr., Utenos apskr., Šiaulių apskr.
29.	Depo pastatas	G10K 32P	Į š. nuo Panevėžio glžk. stoties, tarp Geležinkelio ir Alyvų gatvių
30.	Prekių sandėlis	G10K 33P	Į š. nuo Panevėžio glžk. stoties, apie 10 m į rytus nuo pagrindinio depo pastato
31.	Semaforas	G10K 34	Prie geležinkelio į Joniškėlių už Pušaloto g. pervažos dešinėje bėgių pusė

*Panevėžio miesto objektai įrašyti į kitus valstybės saugomų paveldo objektų sąrašus:*

*Respublikinės reikšmės istorijos paminklų sąrašas:*

Nr.	Objektas	Reg. Nr.	Adresas
1.	Namas	IR 131	A. Smetonos g. 27
2.	Namas	IR 299	Anykščių g. 3
3.	Aikštė	IR 132	Smėlynės g.

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	35
		Lapų	43
		Laida	0

*Vietinės reikšmės istorijos paminklų sąrašas:*

Nr.	Objektas	Reg. Nr.	Adresas
1.	Namas	IV 168	Respublikos g. 16
2.	Pastatas	IV 1208	A. Smetonos g. 2
3.	Kapinės	IV 156, IP 2200/I, LA 413/236	Krekenavos g.

*Laikinoji istorijos ir kultūros paminklų apskaita:*

Nr.	Objektas	Reg. Nr.	Adresas
1.	Pastatai	LA 413/250	Sodų g. 10, 12a

*Panevėžio miesto vietinis kultūros vertybių registras:*

Nr.	Objektas	Reg. Nr.	Adresas
1.	Kalėjimo pastatas		P. Puzino g. 12
2.	Sentikių bendruomenės cerkvė		A. Mackevičiaus g. 10
3.	Evangelikų liuteronų bažnyčia		Ukmergės g. 29
4.	Malūnas		Vilniaus g. 51
5.	J. Masiulio knygynas		Respublikos g. 21
6.	Buvusi žydų sinagoga		M. Valančiaus g. 4
7.	Buvusi žydų mergaičių gimnazija		Ramygalos g. 18
8.	Buvusi žydų berniukų gimnazija		Elektros g. 9
9.	Buvusi lenkų gimnazija		Kranto g. 18
10.	Burmistro T. Chodakausko namas – KGB pastatas		Vasario 16 –osios g. 22
11.	Buvusi KGB KPZ (Laikino sulaikymo kamos) areštinė		A. Smetonos g. 30
12.	Buvęs KGB pastatas		Smėlynės g. 17
13.	Juozo Čerkeso – Besparnio sodyba		Ukmergės g. 59 a

Remiantis iš Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos gauta informacija Panevėžio mieste yra 236 kultūros vertybės (žemėlapis su kultūros vertybių ribomis bei kultūros vertybių sąrašas pridedamas aiškinamojo rašto priede Nr. 5 ir priede Nr. 6). Kultūros vertybėms taikomi LR Nekišijamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo reikalavimai.

Neatlikus archeologinių tyrinėjimų, Panevėžio mieste esančiose kultūros vertybių teritorijose ir jų apsaugos zonose, jokie projektavimo darbai negalimi. Archeologinių tyrimų privalomumo atvejus, archeologinių tyrimų projekto sudėtį, archeologinių tyrimų metodiką, archeologinių tyrimų ataskaitų ir pažymų rengimo tvarką, archeologinio paveldo avarijos grėsmės pašalinimą, remontą, konservavimą, restauravimą, pritaikymą reglamentuoja LR Kultūros ministro 2011 m. rugpjūčio 16 d. įsakymas Nr. IV-538 „Dėl paveldo tvarkybos reglamento PTR 2.13.01:2011 „Archeologinio paveldo tvarkyba“ patvirtinimo“.

Panevėžio mieste bus atliekami tik vandentiekio ir nuotekų tinklų rekonstravimo bei naujų vandentiekio ir nuotekų tinklų tiesimo darbai, gatvių raudonųjų linijų ribose. Miesto plėtros teritorijos, kur numatytas susisiekimo infrastruktūros vystymas, aplinkos požiūriu nėra jautrios.

Specialiojo plano įgyvendinimas nenumato planuojamos teritorijos aplinkos kokybės normų viršijimo.

Panevėžio mieste susidariusios buitinės nuotekos nuotekų tinklais bus surenkamos ir nukreipiamos į Panevėžio miesto valymo įrenginius.

Įvertinus galimą sprendinių reikšmingumą įvairiems aplinkos komponentams, galima daryti išvadą, kad šio specialiojo plano sprendiniai aplinkosauginiu požiūriu neutralūs, jo įgyvendinimas

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	36
		Lapų	43
		Laida	0

numato teigiamas pasekmes aplinkai, nes rekonstruojant bei tiesiant naujus nuotekų tinklus sumažės aplinkos tarša dėl avarių, bus mažinamas paviršinių vandenių teršimas nevalytais nuotekomis.

Plano įgyvendinimas nenumato reikšmingų neigiamų aplinkai pasekmių.

UAB „Dujų sfera“ Panevėžio miesto vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano koncepcijos stadijoje atliko parengė Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo atrankos dokumentą ir pateikė jį Vertinimo subjektams. Buvo gautos tokios vertintojų išvados:

- 1) Panevėžio visuomenės sveikatos centro 2011-09-22 raštas Nr. S-(7.54)-3248 „Dėl Panevėžio miesto vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano“ – **pritaria UAB „Dujų sfera“ parengto projekto informacijos atrankai dėl strateginio pasekmių aplinkai vertinimo;**
- 2) LR Aplinkos ministerijos Panevėžio regiono aplinkos apsaugos departamento poveikio aplinkai vertinimo ir normatyvų skyriaus 2011-09-22 raštas Nr. N5-3919 „Išvada dėl specialiojo plano strateginio pasekmių aplinkai vertinimo atrankos“ – **specialiojo plano strateginis pasekmių aplinkai vertinimas neprivalomas;**
- 3) Valstybinė saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos 2011-09-30 raštas Nr. V3-1682(7.15) „Dėl Panevėžio miesto vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano strateginio pasekmių aplinkai vertinimo atrankos dokumento“ – **specialiojo plano įgyvendinimas neturės reikšmingų neigiamų pasekmių natūralioms buveinėms, biologinei įvairovei, kraštovaizdžiui ar kitoms gamtinėms vertybėms Saugomose teritorijose. Todėl šiuo atžvilgiu Specialiojo plano strateginis pasekmių aplinkai vertinimas neprivalomas;**
- 4) Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Panevėžio teritorinio padalinio 2011-09-30 raštas Nr. 1.40.P-405 „Dėl strateginio pasekmių aplinkai vertinimo atrankos dokumento“ – **pritariame pateiktam strateginio pasekmių aplinkai vertinimo atrankos dokumentui ir teikiame išvadą, kad strateginis pasekmių aplinkai vertinimas neprivalomas.**

Remiantis aukščiau pateiktomis išvadomis, planavimo organizatorius (Panevėžio miesto savivaldybės administracijos direktorius) 2011 m. lapkričio 05 d. įsakymu Nr. A-1140 nusprendė neatlikti Panevėžio miesto vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano strateginio pasekmių aplinkai vertinimo. Apie priimtą sprendimą raštu buvo informuoti vertinimo subjektai ir visuomenė spaudoje (2011-11-08 Panevėžio miesto savivaldybės internetiniame tinklalapyje, 2012-01-12 spaudoje „Panevėžio balsas“).

Vadovaujantis LR Vyriausybės 2004-07-16 nutarimu Nr. 920 „Dėl teritorijų planavimo dokumentų sprendinių poveikio vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ bei projektui išduotomis planavimo sąlygomis specialiojo plano sprendinių pasekmių poveikio vertinimas atliktas: teritorijos vystymo darnai ir planuojamai veiklos sričiai; poveikis ekonominei aplinkai; poveikis socialinei aplinkai; poveikis gamtinei aplinkai ir kraštovaizdžiui; poveikis krašto apsaugai ir kitoms sritims, susijusioms su nacionaliniu saugumu; kultūros paveldo išsaugojimo požiūriu:

### **Teritorijos vystymo darnos ir (ar) planuojamos veiklos srities požiūriu.**

1. Kokių rezultatų tikimasi įgyvendinus sprendinius?

Specialiojo planavimo tikslas yra užtikrinti kokybišką centralizuotą vandens tiekimą bei nuotekų šalinimą Panevėžio mieste. Nustatyti viešojo vandens tiekimo bei nuotekų šalinimo teritorijas; Nustatyti vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo kryptis; Nustatyti vandentiekio ir nuotekų šalinimo magistralės; Nustatyti nuotekų siurblių padėtis plane. Įgyvendinus specialiojo plano sprendinius įrengti nauji ar rekonstruoti seni vandentiekio ir nuotekų tinklai. Naujoms statyboms bus sukurtos naujos darbo vietos.

2. Kaip bus veikiama planuojamos teritorijos (planuojamos srities) plėtra?

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	37
		Lapų	43
		Laida	0

Vandentvarkos infrastruktūra aprūpintos teritorijos taps patrauklesnės gyvenamųjų teritorijų plėtros aspektu, šiose vietose susidarys prielaidos paslaugų sferos plėtotei. Sprendinių įgyvendinimas padės spręsti ir vandens telkinių taršos problemas.

3. Koks poveikio efektas (teigiamas ar neigiamas, ilgalaikis ar trumpalaikis) prognozuojamas? Igyvendinus planavimo tikslus numatomas teigiamas ilgalaikis efektas.
4. Koks galimas tiesioginis ir netiesioginis konkretaus sprendinio poveikis? Galimas teigiamas visų sprendinių poveikis.
5. Kuri veiklos sritis ar sritys patirs teigiamą konkretaus sprendinio įgyvendinimo poveikį (pasekmes)?  
Specialiajame plane numatyti sprendiniai nenumato veiklos sritims neigiamo poveikio. Ypač gyvenamajai aplinkai numatomas teigiamas poveikis, nes bus įrengta vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo infrastruktūra.
6. Kuri veiklos sritis ar sritys patirs neigiamą konkretaus sprendinio įgyvendinimo poveikį (pasekmes)?  
Specialiajame plane numatyti sprendiniai nenumato jokiai veiklos sričiai neigiamo poveikio.

### **Ekonominės aplinkos požiūriu.**

1. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks atskirų apskričių (regionų), savivaldybių ar vietovių ekonominę plėtrą; padidins ar sumažins regionų skirtumus?  
Kiekvienas naujai atsiradęs ūkinis subjektas teigiamai veiks vietovės ekonominę raidą, atsiradus naujoms statyboms atsiras naujų darbo vietų.
2. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks bendruosius pramonės, žemės ūkio ir kitų ūkio sektorių struktūros pokyčius, jiems skirtų teritorijų (naudmenų) fondą?  
Planuojamos investicijos į infrastruktūros objektų vystymą suaktyvins lokalią darbo rinką.
3. Kokį poveikį sprendinių įgyvendinimas gali turėti teritorijos gamtinių išteklių fondui ir jo racionaliam naudojimui?  
Sprendinių įgyvendinimas poveikio teritorijos gamtinių išteklių fondui neturės.
4. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks bendrąsias investicijų ir verslo sąlygas?  
Vandentvarkos infrastruktūra aprūpintos teritorijos pakels planuojamų vietovių nekilnojamojo turto – žemės sklypų, statinių – rinkos vertę.
5. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks gamybos sąnaudų pokyčius?  
Įtakos neturės.
6. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks gamybos pajėgumų panaudojimą?  
Sukuriamos prielaidos verslo kūrimui, naudojančiam modernias ekologiškas technologijas.
7. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks įmonių konkurencingumą vidaus ir (ar) užsienio rinkose?  
Įtakos neturės.
8. Kokį poveikį sprendinių įgyvendinimas gali turėti valstybės ar savivaldybių biudžetams (pajamos ar išlaidos gali padidėti, sumažėti ar kita)?  
Gyvenamųjų vietovių vandentvarkos infrastruktūra pagerins smulkaus ir vidutinio verslo sąlygas, paspartins įmonių, atitinkančių šiuolaikinius gamybos ir paslaugų reikalavimus, kūrimąsi. Tokiose teritorijose bus investuojamos lėšos į didesnę teritorijos patrauklumą, ieškantiems vakarų standartus

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	38
		Lapų	43
		Laida	0

atitinkančios aptarnavimo infrastruktūros. Savo ruožtu, įmonių mokami mokesčiai padidins valstybės ir savivaldybės biudžeto įplaukas.

### **Socialinės aplinkos požiūriu.**

1. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks atskirų regionų ar rajonų bendrąją socialinę būklę?  
Planuojamos investicijos į naujas statybas ir infrastruktūros objektų vystymą suaktyvins lokalia darbo rinką.
2. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks gyventojų užimtumą?  
Sprendinių įgyvendinimas sukurs prielaidas vystyti verslą, naujų statybų darbams bus sukurs darbo vietas lokaliai statybų sektoriui.
3. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks vietos savivaldos ir (ar) vietos bendruomenės raidą?  
Įtakos neturės.
4. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks švietimą, kultūrą ir sveikatos apsaugą?  
Įtakos neturės.
5. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks atskiras socialines grupes (socialiai pažeidžiamus asmenis, jaunimą, jaunas šeimas, vaikus, pagyvenusius ir kitus asmenis)?  
Numatomas teigiamas ilgalaikis specialiojo plano sprendinių įgyvendinimo poveikis Panevėžio miesto socialinei aplinkai.
6. Kaip sprendinių įgyvendinimas gali paveikti žmones ir jų sveikatą?  
Specialiojo plano sprendiniai sudarys sąlygas kilti miesto gyventojų gyvenimo kokybei, nes didės gyvenamųjų pastatų aprūpinimo reikalavimus atitinkančios kokybės geriamuoju vandeniu ir nuotekų šalinimo paslaugomis prieinamumas, patikimumas, gerės paslaugų kokybė ir todėl bus užtikrintos gyventojų higienos, sveikos gyvenamosios aplinkos, komforto reikmė.

### **Gamtinės aplinkos ir kraštovaizdžio požiūriu.**

1. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks planuojamos teritorijos oro kokybę?  
Planuojama ūkinė veikla oro taršos nedidins.
2. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks planuojamos teritorijos paviršinių ir požeminių vandenių kokybę?  
Specialiojo plano sprendiniai reikšmingą lemiantį poveikį turės paviršinio ir požeminio vandens ištekliams. Moderni vandens išgavimo, paruošimo ir tiekimo bei nuotekų tvarkymo infrastruktūros įranga sumažins avarinių ūmaus vandens telkinių taršos atvejų tikimybę. Dėl komunalinių nuotekų išvalymo iki normatyvų mažėjanti sutelktoji tarša iš gyvenamųjų ir gamybinių teritorijų biogeninėmis medžiagomis silpnins paviršinių telkinių eutrofikacijos procesus.
3. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks dirvožemio išteklius ir žemės ūkio naudmenas?  
Žemės ištekliams specialiojo plano sprendiniai neturės reikšmingo poveikio, nes vandentvarkos infrastruktūros objektai didžiąja dalimi planuojami kitos (gyvenamosios bei infrastruktūros) paskirties žemės teritorijose, kurios tiesiogiai nėra naudojamos žemės ūkio veiklai. Kartu mažės dirvožemio ir gruntinio vandens tarša esamuose namų valdų žemės sklypuose ir iš rekonstruotų vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemų.
4. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks ekosistemas ir biologinę įvairovę?  
Vandens ekosistemoms ir biologinei įvairovei specialiojo plano sprendiniai turės ilgalaikį teigiamą poveikį, kadangi mažės ekosistemų (augalijos ir gyvūnijos buveinių) tarša antropogeninėmis medžiagomis.

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	39
		Lapų	43
		Laida	0

5. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks saugomas gamtos vertybes?  
Planuojamoje teritorijoje nėra gamtos paveldo (geologinių, geomorfologinių, hidrogeologinių, hidrografinių, botaninių bei zoologinių) objektų, zonavimo (funkcinio prioriteto zonos), natura 2000 (buveinių ir paukščių apsaugai svarbių) teritorijų bei saudomų teritorijų (rezervatų, nacionalinių ir regioninių parkų, atkuriamų ir genetinių sklypų, biosferos rezervatų, biosferos poligonų bei buferinių apsaugos zonų). Į Panevėžio miesto savivaldybės teritoriją patenka Panevėžio rajono savivaldybės įsteigto Sanžilės kraštovaizdžio draustinio dalis. Specialiojo plano sprendiniuose nenumatoma veikla, galinti kaip nors neigiamai paveikti saugomą teritoriją ar pažeisti apsaugos režimus. Todėl neigiamų pasekmių šiai teritorijai nenumatoma.
6. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks gamtinę rekreacinę aplinką?  
Sprendiniai gamtinei rekreacinei aplinkai įtakos neturės.
7. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks kraštovaizdžio ekologinę pusiausvyrą?  
Vandens ekosistemoms ir biologinei įvairovei specialiojo plano sprendiniai turės ilgalaikį teigiamą poveikį, kadangi mažės ekosistemų (augalijos ir gyvūnijos buveinių) tarša antropogeninėmis medžiagomis.
8. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks kraštovaizdžio estetinę kokybę?  
Naujų modernių įrenginių statyba užtikrins minimalų neigiamą poveikį kraštovaizdžio komponentams (dirvožemiui, vandenims, biologinei įvairovei ir natūralių buveinių apsaugai). Dėl planuojamų objektų specifikos (požeminiai įrenginiai) ir lokalizacijos gyvenamose teritorijose, šie objektai nesukurs barjerų gyvūnų migracijai ar biotopų sąskaidos.
9. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks kultūros paveldo objektus?  
Kultūros paveldo objektams specialiojo plano sprendiniai turės ilgalaikį teigiamą poveikį, nes bus sudarytos sąlygos objektams aprūpinti vandentvarkos paslaugomis ir parengti viešajam pažinimui bei naudojimui visuomenės reikmėms. Galimas trumpalaikis neigiamas poveikis infrastruktūros objektų statybos metu (aptvertos teritorijos, lankymo apribojimai ir pan.). Tačiau poveikis, išlaikant nustatytus apsaugos reglamentus, nebus reikšmingas saugomoms kultūros vertybėms.

### **Krašto apsaugos ir kitoms sritims, susijusioms su nacionaliniu saugumu požiūriu.**

1. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks oro erdvės stebėjimą ir kontrolę (vertinama vadovaujantis Europos saugios oro navigacijos organizacijos (Eurokontrolės) priimtomis sutartimis ir rekomendacijomis)?  
Specialiojo plano sprendiniai oro erdvės stebėjimui ir kontrolei įtakos neturės.
2. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks valstybės mobilizacinių užduočių vykdymą?  
Specialiojo plano sprendiniai nepaveiks valstybės mobilizacinių užduočių vykdymo.
3. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks valstybės sienos apsaugą?  
Specialiojo plano sprendiniai nepaveiks valstybės sienos apsaugos.
4. Kaip sprendinių įgyvendinimas paveiks valstybės ekstremaliųjų situacijų valdymą?  
Specialiojo plano sprendiniai nepaveiks valstybės ekstremaliųjų situacijų valdymo.

### **Paveldosauginiu požiūriu.**

Planuojamoje teritorijoje, t.y. Panevėžio mieste, yra 236 kultūros vertybės. Neatlikus archeologinių tyrinėjimų, kultūros vertybių apsaugos zonose, jokie projektavimo darbai negalimi. Archeologinių tyrimų privalomumo atvejus, archeologinių tyrimų projekto sudėtį, archeologinių tyrimų metodiką, archeologinių tyrimų ataskaitų ir pažymų rengimo tvarką, archeologinio paveldo avarijos grėsmės pašalinimą, remontą, konservavimą, restauravimą, pritaikymą reglamentuoja LR

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	40
		Lapų	43
		Laida	0

Kultūros ministro 2011 m. rugpjūčio 16 d. įsakymas Nr. ĮV-538 „Dėl paveldo tvarkybos reglamento PTR 2.13.01:2011 „Archeologinio paveldo tvarkyba“ patvirtinimo”.

Kultūros vertybių apsaugos zonoje esantys inžineriniai tinklai nepakenks vertybių kraštovaizdžiui bei optimaliai jų apžvalgai. Todėl numatomas teigimas poveikis kultūros paveldo objektams.

#### TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTŲ SPRENDINIŲ POVEIKIO VERTINIMO LENTELĖ

1.	Teritorijų planavimo dokumento organizatorius Panevėžio miesto savivaldybės administracijos direktorius, Laisvės a. 20, Panevėžys, LT-35200
2.	Teritorijų planavimo dokumento rengėjas UAB "Dujų sfera", Draugystės g. 19, Kaunas, LT-51230, tel. 8-37-759028
3.	Teritorijų planavimo dokumento pavadinimas Panevėžio miesto vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialusis planas

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	41
		Lapų	43
		Laida	0

4.	<p>Ryšys su planuojamai teritorijai galiojančiais teritorijų planavimo dokumentais</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Panevėžio miesto bendrasis planas (korektūra), patvirtintas 2008 m. spalio 30 d. Panevėžio miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T1-25-1;</li> <li>▪ Panevėžio rajono bendrasis planas, patvirtintas Panevėžio rajono tarybos 2008 m. liepos 3 d. sprendim Nr. T-154;</li> <li>▪ Panevėžio rajono savivaldybės teritorijos vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo specialusis planas, patvirtintas 2011 m. gegužės 18 d. Panevėžio rajono savivaldybės sprendimu Nr. T-118;</li> <li>▪ Bevariklio transporto trasų, aikštelių, reklamos stendų išdėstymo schema, patvirtinta 2002 m. girželio 13 d. Panevėžio miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 32-23;</li> <li>▪ Panevėžio miesto šilumos ūkio specialusis planas, patvirtintas 2003 m. rugsėjo 25 d. Panevėžio miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. Nr. 1-7-9;</li> <li>▪ Panevėžio miesto degalinių išdėstymo schemas korektūra, patvirtinta 2005 m. gegužės 12 d. Panevėžio miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-32-24;</li> <li>▪ Panevėžio miesto didžiųjų prekybos įmonių išdėstymo specialusis planas, patvirtintas 2006 m. sausio 26 d. Panevėžio miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. Nr. 1-43-12;</li> <li>▪ Nevėžio upės rekreacijos Panevėžio miesto ribose schema (specialusis planas), patvirtintas 2007 m. kovo 08 d. Panevėžio miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-62-1;</li> <li>▪ Didžiųjų prekybos įmonių išdėstymo specialiojo plano keitimas, patvirtintas 2008 m. gruodžio 23 d. Panevėžio miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-27-5;</li> <li>▪ Automobilių stovėjimo aikštelių išdėstymo daugiabučių kiemuose specialusis planas, patvirtintas 2010 m. kovo 25 d. Panevėžio miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-50-31;</li> <li>▪ Panevėžio I vandenvietės (Velžio kelias 13, Panevėžio m.) sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymo specialusis planas, patvirtintas 2010 m. rugsėjo 28 d. sprendimu Nr. 1-60-41;</li> <li>▪ Panevėžio miesto kultūros paveldo tinklų schema patvirtinta Panevėžio miesto savivaldybės tarybos 2005-11-24 sprendimu Nr. 1-39-5;</li> <li>▪ Berčiūnų pilkapyno A260P nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialusis planas (patvirtintas LR Kultūros ministro 2009-11-05 įsakymu Nr. ĮV-603);</li> <li>▪ Siaurojo geležinkelio G10KP specialusis planas (patvirtintas LR Kultūros ministro 2009-02-18 įsakymu Nr. ĮV-76);</li> <li>▪ Panevėžio rajono neprivatizuojamų teritorijų planas;</li> <li>▪ Panevėžio rajono savivaldybės teritorijos miškų išdėstymo specialusis planas;</li> <li>▪ Miškotvarkos specialieji planai;</li> <li>▪ Žemėtvarkos specialieji planai;</li> <li>▪ Laisvos (neužstatytos) žemės, numatomos gražinti buvusiems savininkams, schema;</li> <li>▪ Degalinių išdėstymo specialusis planas;</li> <li>▪ Rekreacinių zonų išdėstymo specialusis planas;</li> <li>▪ Panevėžio aplinkkelio intensyvios plėtros teritorijos nuo Panevėžio miesto ir magistralinio kelio (VIA BALTICA) A9-272 specialusis planas (reg. Nr. 000662001623, 2011-02-23 patvirtintas Panevėžio rajono savivaldybės Tarybos sprendimu Nr. T-36);</li> <li>▪ Panevėžio rajono savivaldybės teritorijos šilumos ūkio specialusis planas (reg. Nr. 000662001666; 2011-05-18 patvirtintas Panevėžio rajono savivaldybės Tarybos sprendimu Nr. T-119);</li> <li>▪ Magistralinis dujotiekis į Panevėžio dujų skirstymo stotį Nr. 1 (pirmoji ir antroji linijos);</li> <li>▪ Panevėžio dujų skirstymo stotis Nr. 1 (žemės sklypas kadastriniu Nr. 6604/0003:0236, Panevėžio r.sav., Panevėžio sen., Bernatonių k.v., Bliūdžių k. Pušaloto g. 220);</li> <li>▪ Magistralinis dujotiekis į Panevėžio dujų skirstymo stotį Nr. 2;</li> <li>▪ Panevėžio dujų skirstymo stotis Nr. 2 (žemės sklypas kadastriniu Nr. 6655/0004:0255, Panevėžio r.sav., Panevėžio sen., Paliūniškio k.v., Vabalų k.);</li> <li>▪ Visais galiojančiais Panevėžio miesto savivaldybės patvirtintais detaliaisiais planais;</li> <li>▪ Panevėžio miesto plėtros 2004-2013 metų strateginis planas, patvirtintas 2003 m. gruodžio 18 d. Panevėžio miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-11-1;</li> <li>▪ Panevėžio regiono plėtros 2007-2013 metų strateginis planas, patvirtintas 2008 m. birželio 10 d. Panevėžio regiono plėtros tarybos sprendimu Nr. R2-5.</li> <li>▪ Valstybės ilgalaikės raidos strategija. LRS 2002-11-12 nutarimas Nr. IX-1187;</li> <li>▪ Nacionalinė energetikos strategija. LRS 2007-01-18 nutarimas Nr. X-1046.</li> </ul>
5.	<p>Ryšys su patvirtintais ilgalaikiais ar vidutinės trukmės strateginio planavimo dokumentais –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Panevėžio miesto plėtros 2004-2013m. strateginis planas;</li> <li>✓ Panevėžio regiono plėtros 2007-2013 metų strateginis planas.</li> </ul>

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	42
		Lapų	43
		Laida	0

6.	<u>Status quo situacija</u> Neįgyvendinant specialiojo plano sprendinių, nebūtų užtikrintas kokybiškas centralizuotas vandens tiekimas bei nuotekų šalinimas Panevėžio mieste.		
7.	Tikslas, kurio siekiama įgyvendinant teritorijų planavimo sprendinius Užtikrinti kokybišką centralizuotą vandens tiekimą bei nuotekų šalinimą Panevėžio mieste. Nustatyti viešojo vandens tiekimo bei nuotekų šalinimo teritorijas; Nustatyti vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo kryptis; Nustatyti vandentiekio ir nuotekų šalinimo magistralės; Nustatyti nuotekų siurblių padėtis plane.		
8.	<u>Galimo sprendinių poveikio vertinimas (pateikiamas apibendrintas poveikio aprašymas ir įvertinimas)</u> Teigiamas ilgalaikis poveikis teritorijos vystymo darnai, bus užtikrintas kokybiškas centralizuotas vandens tiekimas bei nuotekų šalinimas Panevėžio mieste.		
9.	<b>Vertinimo aspektai</b>	<b>Teigiamas (trumpalaikis, ilgalaikis) poveikis</b>	<b>Neigiamas (trumpalaikis, ilgalaikis) poveikis</b>
	<u>Sprendinio poveikis:</u>		
	Teritorijos vystymo darnos ir (ar) planuojamos veiklos srities požiūriu	Teigiamas ilgalaikis poveikis	
	Ekonominės aplinkos požiūriu	Teigiamas ilgalaikis poveikis	
	Socialinės aplinkos požiūriu	Teigiamas ilgalaikis poveikis	
	Gamtinės aplinkos ir kraštovaizdžio požiūriu	Teigiamas ilgalaikis poveikis	
	Krašto apsaugos ir kitoms sritims, susijusioms su nacionaliniu saugumu požiūriu	Teigiamas ilgalaikis poveikis	
10.	<u>Siūlomos alternatyvos poveikis:</u>		
	Teritorijos vystymo darnos ir (ar) planuojamos veiklos srities požiūriu		
	Ekonominės aplinkos požiūriu		
	Socialinės aplinkos požiūriu		
	Gamtinės aplinkos ir kraštovaizdžio požiūriu		
	Krašto apsaugos ir kitoms sritims, susijusioms su nacionaliniu saugumu požiūriu		
	Kultūros paveldo išsaugojimo požiūriu		

<b>7.1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.</b>	<b>Dokumento Nr. 2010/49/RSP/07/01</b>	Lapas	43
		Lapų	43
		Laida	0