

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATRANKOS
INFORMACIJA

OBJEKTAS:

GELEŽINIO VILKO G. LIETAUS NUOTAKYNO KOLEKTORIAUS REKONSTRUKCIJA SU VALYKLŲ IR
TARŠOS MONITORINGO MAZGO STATYBA

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius

UAB „Grinda“

Eigulių g. 32, LT-03150 Vilnius

Tel. 8-521-52089

Faksas 8-521-52104

el. p.: info@grinda.lt

Dokumento rengėjas:



Aplinkos vadyba

Tel.: 8 5 204 51 39, 8 613 22747, faksas 8 656 2625;

el. p. info@aplinkosvadyba.lt

www.aplinkosvadyba.lt

UAB „Aplinkos vadyba“,

Subačiaus g. 23, 01300 Vilnius

Rengėjai	Parašas	Kontaktinis telefonas
UAB „Aplinkos vadyba“ direktorius, aplinkos inžinerijos magistras Nerijus Dilba		8 5 204 51 39, 8 613 22747

VILNIUS 2016

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIAUS (UŽSAKOVO)
AR POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO DOKUMENTŲ RENGĖJO
PATEIKIAMA INFORMACIJA**

**I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ
(UŽSAKOVĄ):**

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, el. paštas).

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius

Pavadinimas: UAB „GRINDA“
Adresas: Eigulių g. 32 LT-03150 Vilnius
Įmonės kodas 120153047
Telefonas: 852152089 , faksas 852152104
El. p.: info@grinda.lt

2. Tais atvejais, kai informaciją atrankai teikia planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) pasitelktas konsultantas, papildomai pateikiami planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, el. paštas).

PAV atrankos dokumentų rengėjas

Pavadinimas: UAB „Aplinkos vadyba“
Adresas: Subačiaus g. 23, 01300 Vilnius
Telefonas: 8 5 204 51 39, 8 613 22747, faksas 8 656 02625
El. p.: info@aplinkosvadyba.lt

II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant kurį(-iuos) Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašo punktą(-us) atitinka planuojama ūkinė veikla arba nurodant, kad atranka atliekama vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 3 straipsnio 3 dalimi, nurodomas atsakingos institucijos raštas (data, Nr.), kad privaloma atranka.

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas – Geležinio Vilko g. lietaus nuotakyno kolektoriaus rekonstrukcija su valyklų ir taršos monitoringo mazgo statyba

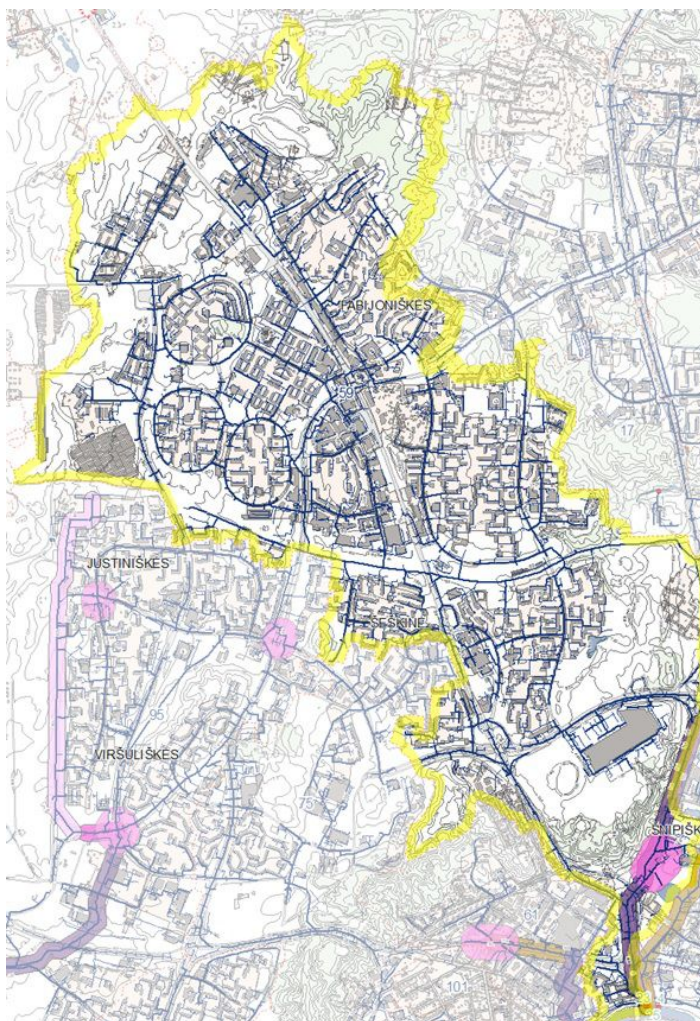
Planuojamos ūkinės veiklos paskirtis – išvalyti surenkamą paviršinių nuotekų vandenį.

Poveikio aplinkai vertinimo atrankos procedūros atliekamos, kai vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 7 straipsnio 1 dalimi ir 3 straipsnio 2 dalimi tokios procedūros privalomos arba tais atvejais, kai PAV proceso dalyviai to reikalauja pagal šio įstatymo 3 straipsnio 3 dalį ir atsakinga institucija nusprendžia, kad reikia atlikti atranką dėl PAV. Atsižvelgiant į tai, kad planuojama ūkinė veikla patenka į Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos PAV įstatymo 2 priedo veiklų rūšių sąrašo *11.3.2. paviršinių nuotekų valymo įrenginiai (skirti paviršinėms nuotekoms, surenkamoms kanalizacijos tinklais iš 50 ha ir didesnės teritorijos)* punktą, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, todėl planuojamai ūkinei veiklai PAV atrankos procedūrą atlikti privaloma.

4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, numatomi įrengti giluminiai gręžiniai, kurių gylis viršija 300 m, numatomi griovimo darbai, reikalinga inžinerinė infrastruktūra (pvz. inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt.) susisiekimo komunikacijos).

PŪV veikla numatoma 59-ojo Vilniaus nuotekio baseino plote.

Baseinas apima tokius gyvenamuosius rajonus, kaip: Šeškinė, Fabijoniškės, Pašilaičiai, dalis Šnipiškių (žiūrėti pav. 1). Bendras baseino plotas 1048,5 ha, kuriame 58,3 ha užima miškingos teritorijos (nuo kurių lietaus nuotekos nesurenkamos); teritorijos plotas nuo kurios surenkamos lietaus nuotekos yra 990,2 ha.



1pav. Baseino Nr. 59 schema (Neris Nr. 25 išleistuvas) (inf. šaltinis – www.vilnius.lt)

59-ojo nuotekio baseino plote numatomi naujo lietaus nuotekų kolektoriaus su išleistuvu į Nerį statybos darbai bei esamo kolektoriaus remonto darbai, taip pat numatyta lietaus nuotekų valymo įrenginių ir monitoringo mazgo statybą.

Statybos darbai bus vykdomi valstybinėje žemėje neformuojant sklypų. Vadovaujantis Nacionalinės žemės tarnybos prie žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2013 m. rugsėjo 10 d. įsakymu Nr. 1P-(1.3)-265 „Dėl sutikimų tiesti susisiektimo komunikacijas, inžinerinius tinklus bei statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių patvirtinimo“.

5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus).

5.1. Esama padėtis

Esamo lietaus nuotekų kolektoriaus (išleistuvas į Nerį Nr.25) būklė yra patenkinama. Kolektorius pastatytas iš nekokybiškų segmentų. Segmentų sienose matoma atvira ir korozijos paveikta armatūra, kuri nepakankamai įgilinta segmento sienose. Dėl segmentų sienas veikiančio

vandens srauto nuplaunamas per plonas skiedinio sluoksnius, kuris dengia armatūrą. Atvirą armatūrą pradeda veikti korozija, dėl šios priežasties mažėja segmentų atsparumo savybės.

Bendrieji esamo (remontuojamo) lietaus nuotekų kolektoriaus rodikliai:

- Kolektoriaus ilgis – 5175 m;
- Kolektorius sudarytas iš segmentų, kurių matmenys 2000x1800 mm;
- Segmentai sujungti 400 mm pločio siūlėmis.

Esamo lietaus nuotekų kolektoriaus pralaidumas yra 10 m³/s. Skaičiuotinas liūtės srautas prie 5-ių metų ištvinimo retmens yra 24 m³/s. Susidarius nuotekų pertekliui, lietaus nuotekų kolektoriuje, nuotekos kaupiasi gatvės paviršiuje. Po lietaus apie valandą telkšo gilios balos, kurios tik atsilaisvinus lietaus nuotekų kolektoriui suteka į jį. Tekėdamos gatvės paviršiumi nuotekos sukelia nemažai žalos, sutrikdo gatvių eismą, išgriaužia kelius ir kelkraščius.

Šiuo metu surenkamos ir į Nerį išleidžiamos nevalomos lietaus nuotekos, kurios dažnai būna užterštos skendinčiosiomis medžiagomis bei naftos produktais. Nevalytų lietaus nuotekų išleidimas į Nerį lemia vandens kokybės blogėjimą. Teršalai gali sukelti kritinius vandens ekosistemos pokyčius, tiesiogiai įtakojančius žmonių sveikatą, vandens augaliją bei gyvūniją.

5.2 Planuojama PŪV veikla

Naujas lietaus nuotekų kolektorius bus klojamas prie esamo lietaus nuotekų kolektoriaus. Žiūrėti 1 prieda. Naujo kolektoriaus pralaidumas bus 14 m³/s. Kolektorius pagerins esama padėtį, gatvėse nebebus trikdomas eismas, nebeliks nepravažiuojamų gatvės atkarpų.

Naujas lietaus nuotekų kolektorius bus statomas iš 2,2 m; 2,4 m ir 2,8 m diametro vamzdžių. Nuo Laisvės prospekto iki Geležinio vilko ir Ozo gatvių sankirtos kolektoriaus diametras bus 2,2 m. Nuo Geležinio vilko ir Ozo gatvių sankirtos iki Konstitucijos pr. Žiedo kolektoriaus diametras bus 2,4 m, o nuo Konstitucijos pr. žiedo iki srauto slopinimo kameros kolektoriaus diametras bus 2,8 metro. Srauto slopinimo kameroje bus stabdomas paviršinių nuotekų greitis. Sumažinus paviršinių nuotekų greitį valytos paviršinės nuotekos trimis vamzdžiais, kurių diametras 1,2 m, bus išleidžiamos į Neries upę (žiūrėti 1 Priedą). Viso kolektoriaus ilgis bus 5400 m. Prie srauto slopinimo kameros numatyta monitoringo mazgo statyba. Monitoringo mazgas vykdys nuolatinį paviršinių nuotekų monitoringą.

Monitoringo mazgo darbą reguliuos hidrostatinis lygio daviklis esantis srauto slopinimo kameroje. Nepriklausomai nuo lietaus dydžio hidrostatinis lygio daviklis pajaučia pirminį lietaus nuotekų kiekį ir duoda signalą monitoringo mazgo darbo pradžiai. Monitoringo mazgas matavimus atlieka visą laiką iki kol lietaus nuotekos nustoja tekėti lietaus nuotekų kolektoriumi.

Monitoringo mazge matuojami parametrai:

- Pratekančio vandens srautas,
- Laidumas (elektrinis laidumas),
- pH (taip pat ir temperatūra),
- Naftos produktai vandenyje,
- Drumstumas (arba suspenduotos dalelės).
- Organinės medžiagos.
- Lygio matuokliai.

Šiems parametrams matuoti turi būti pastatyta matavimo įranga. Visi matuojami parametrai atspindi realią vandens būklę, todėl visi matavimo prietaisai – jutikliai/analizatoriai yra nuolatinio matavimo „on-line“. Jutikliai: debitomatis (pratekančio vandens srauto matavimas), laidumo matuoklis, pH matuoklis, naftos produktų analizatorius, drumstumo matuoklis/suspenduotų dalelių

matuoklis, organinių medžiagų matuoklis. Visi analizatoriai prijungiami prie vieno valdiklio. Valdiklyje integruota programinė įranga, kuri duoda signalus eksploatacinei priežiūrai atlikti. Taip pat siunčia signalus dėl eksploatacinio ir aptarnavimo poreikio.

Visi matavimo duomenys, prietaisų būklė ir kiti duomenys matomi vietoje, valdiklio ekrane, bei nuotoliniu būdu perduodami, atvaizduojami ir archyvuojami UAB „Grinda“ centrinėje dispečerinėje.

Lietaus nuotekų valymo įrenginių parinkimas

Pagrindinis normatyvinis dokumentas, kuriuo vadovaujasi skaičiuojant lietaus nuotekų valymo įrenginių debitus yra Aplinkos ministro 2007.04.02 įsakymo Nr. 1D-193 „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas“.

Atlikus hidraulinius lietaus nuotekų tinklų skaičiavimus vadovaujantis įsakymo punktu 9 ir 9.2 („Projektuojant paviršinių nuotekų valymo įrenginius, gali būti numatomos liūčių metu susidarančių srautų apvedimo be valymo sistemos. Projektuojant tokias sistemas turi būti užtikrinama, kad per valymo įrenginius, neviršijant projekcinio nuotekų valymo įrenginių našumo, bus praleidžiamas toks srautas: sudarantis ne mažiau kaip 15 procentų didžiausio skaičiuotino momentinio srauto (l/s)“) paskaičiuojamas nuotekų valymo įrenginių našumas baseinui Nr. 59.

Kadangi maksimalus momentinis lietaus nuotekų srautas prie skaičiuotino P-5m ištvinimo retmens yra 24 m³/s (valymo įrenginių bendras našumas negali būti mažesnis kaip 3,6 m³/s). Baseinui Nr. 59 parenkame 17 sekcijų smėlio/naftos gaudyklių po 0,25m³/s projektiniu našumu. Bendras projektinis 17 sekcijų našumas bus 4,25 m³/s kas yra daugiau už paskaičiuotą 3,6 m³/s srautą ir tenkina Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento reikalavimus. Sekcijos paskirstomos per visą baseino plotą atsižvelgiant į ruožų maksimalius ir normalius skaičiuojamuosius debitus (įvertinus skaičiavimus atliktus prie P-5m ir P-0,33m ištvinimo retmenų).

Visuose lietaus valymo įrenginiuose numatytas smėlio ir naftos produktų lygio parametrų nuotolinis perdavimas į UAB „Grinda“ centrinę dispečerinę, įvertinant esamos SCADA programinės įrangos atnaujinimą.

Parengtame paviršinių nuotekų tvarkymo specialiame plane buvo nagrinėjama (numatoma) atskirose baseino vietose įrenginėti paviršinių nuotekų kaupyklas/valyklas. Kadangi kaip pagrindinis projektinis sprendimas numatoma, kloti inžinerinius tinklus, buvo atsisakyta įrenginėti nuotekų kaupyklas dėl šių priežasčių:

- kaupykloms reikalingos didelės teritorijos mieste valstybinėje žemėje;
- reikia formuoti sklypus;
- Jos būtų naudojamos tik tokiu metu kai būtų nepakankamas esamų tinklų pralaidumas, o įprastai būtų tuščios dėl ko jų negalima būtų panaudoti priešgaisrinėms ar vartojimo teritorijų laistymui reikmėms (po liūtis turėtų būti ištuštinamos);
- kaupykloms reikėtų elektros maitinimo jų ištuštinimui po liūčių;

Kaupyklos turėtų būti įrenginėjamos 4-5m gylyje skaičiuojant nuo žemės paviršiaus iki viršaus (skaičiuojant iki dugno iki 9m gylyje).

Lietaus nuotekų valymo įrenginių technologija

Lietaus nuotekų valymo įrenginiai bus statomi po žeme seno lietaus nuotekų kolektoriaus su nauju lietaus nuotekų kolektoriumi sujungimo vietose. Projektinis lietaus nuotekų valyklos vienos sekcijos našumas 250 l/s. Sekcijų skaičius parenkamas pagal nuotekio plotą, tenkantį vienai nuotekų valyklai. Valyklų charakteristikos pateiktos 1 lentelėje. Lietaus nuotekų valymo įrenginių nuotekio plotai pavaizduoti 1 priede.

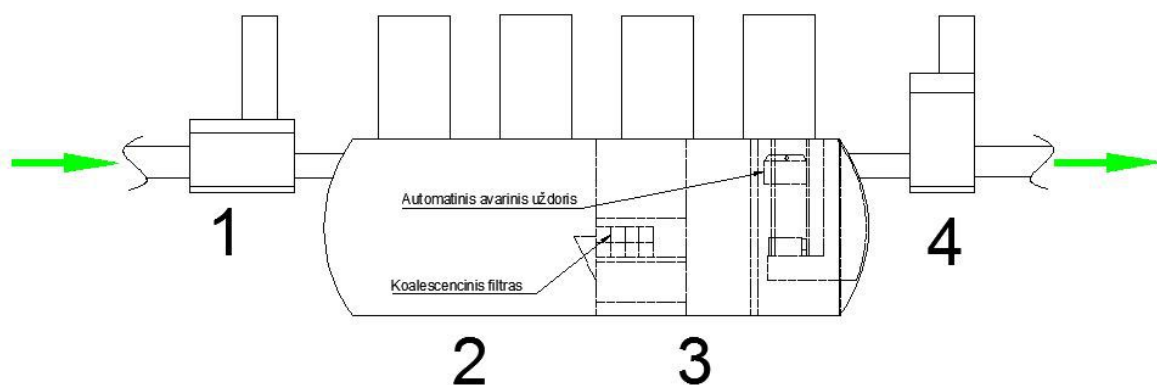
1 lentelė. Lietaus nuotekų valymo įrenginių našumas.

Nr.	Nuotekų valykla	Nuoteki plotas, tenkantis nuotekų valyklai, ha.	Sekcijų skaičius	Našumas, m ³ /s	Artimiausio sklypo adresas
1	LNV1	83,8	2	0,5	Sviliškių g. 2A
2	LNV2	144,2	4	1	Pašilaičių g. 12A
3	LNV3	27,1	1	0,25	Čiobiškio g. 25
4	LNV4	15,1	1	0,25	Laisvės pr. 77A
5	LNV5	56,3	2	0,5	Ukmergės g. 173
6	LNV6	72,4	2	0,5	Gelvonų g. 49A
7	LNV7	52,6	2	0,5	Gelvonų g. 49A
8	LNV8	34,5	1	0,25	Ozo g.
9	LNV9	12,5	2	0,5	Ozo g. 27
10	LNV10	85,6	2	0,5	Upės g. 21

Lietaus nuotekų valymo įrenginius sudaro požeminė talpa, kuri suskirstyta į du skyrius.

- Pirmame skyriuje nusodinamos skendinčiosios medžiagos. Skyriaus valymo efektyvumas 84 procentai.
- Antrajame skyriuje surenkami naftos produktai esantys nuotekose, valymo efektyvumas 60 procentų.

Lietaus nuotekų valymo įrenginiai turės susikaupusių teršalų lygio daviklius, kurie nuotoliniu būdu perduos duomenis į centrinę UAB „Grinda“ dispečerinę.



2pav. Lietaus nuotekų valymo įrenginių principinė schema

Lietaus nuotekų valymo įrenginių sudedamosios dalys:

1. Lietaus nuotekų paskirstymo kamera.
2. Šiame skyriuje sulėtinamas nuotekų greitis, kad lengvesnės atliekos pakiltų, o skendinčiosios medžiagos nusėstų.

3. Antrinio valymo skyriuje vandens srautui tekant per koalescencinį modulį sulaikomi naftos produktai. Smulkios naftos dalelės nusėda ant koalescencinio filtro paviršiaus, kur jungiasi su kitomis smulkiomis dalelėmis. Susijungusios dalelės pradeda kilti į viršų, paviršiuje susidaro naftos produkto sluoksnis.

4. Išvalytos nuotekos nukreipiamos į lietaus nuotekų surinkimo kamerą, iš kurios išleidžiamos į lietaus nuotekų kolektorių.

Lietaus nuotekų valymo įrenginiai pagerins į Nerį išleidžiamų nuotekų kokybę bei užtikrins ekosistemos stabilumą. Lietaus nuotekų valymas bus vykdomas vadovaujantis LR Aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. Įsakymu Nr. D1-193 „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ 59-ojo baseino paviršinės nuotekos bus valomos ir išleidžiamos į Neries upę. Išleidžiamų nuotekų kokybė atitiks 18.1 ir 18.3 punktuose nustatytus reikalavimus. Į aplinką išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumas negali būti didesnis kaip:

- skendinčiųjų medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l;
- naftos produktų vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l;

Lietaus nuotekų teršalų koncentracijų vertės prieš valymą ir po valymo galime palyginti 1 lentelėje.

6. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų naudojimą (nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją); radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingų (nurodant pavojingų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų ir medžiagų preliminarus kiekis.

Cheminės medžiagos ir preparatai (mišiniai), radioaktyvios medžiagos, pavojingos ir nepavojingos atliekos nebus naudojamos ar saugomos.

7. Gamtos išteklių (natūralių gamtos komponentų), visų pirma vandens, žemės, dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracinis pajėgumas (atsistatymas).

Statybų metu derlingas dirvožemio sluoksnis bus nukasamas, sandėliuojamas ir panaudojamas tvarkomos teritorijos aplinkos tvarkymui.

Biologinės įvairovės naudojimas neplanuojamas.

8. Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį.

Planuojama, kad visi lietaus nuotekų valymo įrenginiai per metus apšvietimui sunaudos apie 5500kWh elektros energijos. Kitų energijos išteklių naudojimas nenumatomas.

9. Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant, atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), preliminarų jų kiekį, jų tvarkymo veiklos rūšis.

Vykdamas Lietaus nuotekų tinklą statybą, susidarys statybinės atliekos. Statybinės atliekos statybos proceso metu bus rūšiuojamos ir tvarkomos pagal statybinių atliekų tvarkymo taisykles. Statybinių atliekų tvarkymu rūpinsis įmonė, vykdanči rangos darbus.

Po nuotekų valymo susidarys smėliagaudžių atliekos (atliekų kodas 190802), taip pat riebalų ir naftos atliekos (atliekų kodas 190803). Susidariusių atliekų kiekiai valylose pateikiami 2 lentelėje.

Visos PŪV metu susidarančios atliekos bus perduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms.

2 lentelė. Lietaus nuotekų valymo įrenginiuose susidarančių atliekų kiekiai.

Nr.	Nuotekų valykla	Skendinčių medžiagų susidarymas, tonos/metus	Naftos produktų susidarymas, tonos/metus	Susikaupusių teršalų rezervuaru ištuštinimas, kartais per metus
1	LNV 1	7,9	0,45	2
2	LNV 2	13,6	0,78	3
3	LNV 3	2,7	0,15	2
4	LNV 4	1,4	0,08	2
5	LNV 5	5,3	0,3	2
6	LNV 6	6,8	0,39	2
7	LNV 7	5	0,28	2
8	LNV 8	3,3	0,19	2
9	LNV 9	1,2	0,07	2
10	LNV 10	8,1	0,46	2

10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas.

Paviršinių nuotekų srautas, patenkantis į lietaus nuotekų kolektorių, susidaro lietui lyjant ar sniegui tirpstant ant nelaidžių ar mažai laidžių dangų: stogų, šaligatvių, gatvių, aikščių. Surinktos nuotekos valomos ir išleidžiamos į Neries upę. Per metus į Neries upę išleidžiama 805000 m³ paviršinių nuotekų.

PŪV veiklos metu būtinės nuotekos nesusidarys

11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis) ir jos prevencija.

11.1. Nuotekų tarša

Projektiniai paviršinių nuotekų užterštumo rodikliai palyginami su ribinėmis reikšmėmis pagal LR Aplinkos ministro įsakymą Nr. D1-193 "Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo". Duomenys prieš paviršinių nuotekų valymą ir po valymo pateikti 3 lentelėje

3 lentelė. Planuojama nuotekų valymo įrenginių suvestinė

Lietaus nuotekų tarša, mg/l	Projektinė teršalų koncentracija	Leistina nuotekų teršalų koncentracija*
Prieš lietaus nuotekų valymą		
SM kiekiai nuotekose, mg/l	150	30
Naftos produktų kiekis nuotekose, mg/l	12	5
Po lietaus nuotekų valymo		
SM kiekiai nuotekose, mg/l	24	30
Naftos produktų kiekis nuotekose, mg/l	4,8	5

* – leistinos teršalų koncentracijos paimtos iš LR Aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d įsakymo Nr. D1-193 "Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo"

11.2. Oro tarša

PŪV statybos darbų metu galimas laikinas oro taršos padidėjimas dėl grunto judinimo darbų ir statybose naudojamos technikos išmetamųjų dujų. Oro tarša neviršys nustatytų ribinių užterštumo verčių. Atlikus statybos darbus aplinka bus sutvarkoma, pažeisti plotai rekultivuojami.

PŪV veiklos metu oro tarša nenumatoma. Valymo procesas bus uždaras, lietaus nuotekų valymo įrenginiai statomi po žeme.

11.3. Dirvožemio tarša

PŪV veikla nesukels nuolatinio poveikio dirvožemiui. PŪV statybos bus vykdomos iš kokybiškų ir sertifikuotų medžiagų. Lietaus nuotekų kolektorius, monitoringo mazgas ir lietaus nuotekų valyklos bus sandarios. Lietaus nuotekos neturės galimybės patekti į gruntą.

12. Fizikinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė) ir jos prevencija.

PŪV veiklos metu triukšmas neviršys ribinių trukšmo dydžių nurodytų 4 lentelėje.

4 lentelė. Leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje (HN 33:2011).

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA
1	2	3	4	5
1.	Gyvenamųjų pastatų (namų) gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionarinių asmens sveikatos priežiūros įstaigų palatos	6–18 18–22 22–6	45 40 35	55 50 45
2.	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	6–18 18–22 22–6	65 60 55	70 65 60
3.	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą	6–18 18–22 22–6	55 50 45	60 55 50

PŪV objekto statybos metu galimas trumpalaikis vietinis triukšmo padidėjimas. Statybos darbai vyks darbo dienomis, darbo valandomis nuo 7.00 iki 18.00 val.

Vadovaujantis 2004 m. spalio 26 d. Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymu Nr. IX-2499 (Žin. 2004, Nr. 164-5971 ir vėlesni pakeitimai), triukšmo, kylančio atliekant statybos, remonto darbus gyvenamosiose patalpose ir gyvenamosiose teritorijose, kontrolę atlieka Savivaldybių vykdomosios institucijos. Pagal Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2007 m. rugsėjo 12 d. sprendimu Nr. 1-211 (su vėlesniais pakeitimais) patvirtintų Triukšmo prevencijos viešosiose vietose taisyklių 21 punktą, *Triukšmo šaltinių valdytojai, planuojantys statybos, remonto, montavimo darbus gyvenamosiose vietovėse, privalo ne vėliau kaip prieš 7 kalendorines dienas iki šių darbų pradžios raštu pateikti Savivaldybės administracijos Saugaus miesto departamento Administracinės*

veiklos skyriui pranešimą. Prieš pradėdant PŪV objekto statybos darbus, minėtas pranešimas bus pateiktas.

Nuo PŪV neatsiras papildomo triukšmo, vibracijos, šviesos, šilumos, jonizuojančios ir nejonizuojančios (elektromagnetinės) spinduliuotės.

13. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija.

Lietaus nuotekų valymo proceso metu biologinė tarša nesusidarys.

14. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarijų, nelaimių (pvz., potvynių, jūros lygio kilimo, žemės drebėjimų)) ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita; ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija.

Šiame skyriuje atliktas PŪV galimų avarijų rizikos vertinimas, remiantis PŪV galimų avarijų rizikos vertinimo rekomendacijomis R 41 – 02, patvirtintomis LR aplinkos ministro 2003-07-16 įsakymu Nr. 367 . PŪV rizikos analizės pagrindinių elementų vertinimo rezultatai pateikti 5 lentelėje.

5 lentelė Pagrindiniai rizikos analizės elementai planuojamai ūkinei veiklai

Nr.	Objektas	Operacija	Pavojingas veiksnys	Nelaimingo atsitikimo pobūdis	Pažeidžiami objektai	Reikšmingumas	Plėtojimo greitis
1	Lietaus nuotekų valymo įrenginiai	Lietaus nuotekų valymas (automatinis valdymas)	Išsilieję naftos produktai	Neišvalytų paviršinių nuotekų galimas patekimas į Neris upę;	Aptarnaujantis Personalas; Gamta; Nuosavybė	Žmonėms – ribotas, Gamtai - ribotas, Nuosavybei – ribotas.	vidutiniškas

5 lentelės (tęsinys) Pagrindiniai rizikos analizės elementai planuojamai ūkinei veiklai

Nr.	Objektas	Operacija	Nelaimingo Atsitikimo pobūdis	Nelaimingo atsitikimo tikimybė	Prevencinės priemonės	Objekto rizikos laipsnis
1	Lietaus nuotekų valymo įrenginiai	Lietaus nuotekų valymas (automatinis valdymas)	Neišvalytų paviršinių nuotekų galimas patekimas į Neris upę;	(visiškai tikėtina) kartą per 10-100 metų	Automatinis valdymas;	3B

Objekto didžiausias rizikos laipsnis yra 3 B.

PŪV avarinių situacijų prevencija – visas lietaus nuotekų valymo įrenginių, naujo lietaus nuotekų kolektoriaus ir monitoringo mazgo statybos projektas nukreiptas į 5 lentelėje pateiktą nelaimingų atsitikimų rizikos mažėjimui.

Priimti sprendimai:

- statomi nauji paviršinių nuotekų valymo įrenginiai.
- projektuojama automatinio uždarymo sklendė, apsauganti nuo teršalų išsiliejimo;
- vykdomas nuolatinis monitoringas.

Laikantis visų saugumo reikalavimų ekstremalių įvykių tikimybė minimali.

15. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens ar oro užterštumo).

Planuojama ūkinė veikla gyvenamajai aplinkai bei gyventojų sveikatai neigiamo poveikio neturės. Nebus naudojamos jokios pavojingos medžiagos, kurios galėtų užteršti vandenį ar orą.

Planuojama ūkinė veikla mažins paviršinio vandens užterštumą. Į Neries upę bus išleidžiamos išvalytos paviršinės nuotekos, kurios šiuo metu išleidžiamos nevalytos.

16. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos (pvz., pramonės, žemės ūkio) plėtra gretimose teritorijose (pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus).

Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla nenumatoma.

Paviršinių nuotekų tinklų plėtra ir lietaus nuotekų valyklų statyba numatyta Vilniaus savivaldybės patvirtintame *Paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiajame plane* (Rengėjas: Savivaldybės įmonė „Vilniaus planas“; patvirtintas Vilniaus m. sav. tarybos sprendimu Nr. 1-2136, data: 2014-12-03.). Specialiojo plano sprendiniai pridedami Nr. 2 ir Nr. 3 prieduose.

17. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas.

Geležinio Vilko g. lietaus nuotakyno kolektoriaus rekonstrukcija su valyklų ir taršos monitoringo mazgo statyba numatoma įgyvendinti 2017 – 2019 metais. Lietaus nuotekų valymo įrenginių, lietaus nuotekų kolektoriaus ir monitoringo mazgo eksploatacijos laikas – iki 30 metų. Lietaus nuotekų valymo įrenginių statybos eiliškumas nenumatomas.

III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

18. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal administracinius teritorinius vienetus, jų dalis ir gyvenamąsias vietas (apskritis, savivaldybė, seniūnija, miestas, miestelis, kaimas, viensėdis, gatvė); teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų (ortofoto ar kitame žemėlapyje, kitose grafinės informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta planuojama teritorija, planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į planuojamos teritorijos ir teritorijos, kurią planuojama ūkinė veikla gali paveikti, dydžius); informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti planuojamos teritorijos žemės sklypą (privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, sutartinė nuoma); žemės sklypo planas, jei parengtas.

PŪV veikla numatoma Vilniaus mieste dešiniajame Neries krante. Lietaus nuotekų valymo įrenginių statybos darbai bus vykdomi valstybinėje žemėje neformuojant sklypų. Vadovaujantis Nacionalinės žemės tarnybos prie žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2013 m. rugsėjo 10 d. įsakymu Nr. 1P-(1.3)-265 „Dėl sutikimų tiesti susisiektimo komunikacija, inžinerinius tinklus bei statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių patvirtinimo“. Detalesnės lietaus nuotekų valymo įrenginių bei naujai statomo lietaus nuotekų kolektoriaus su monitoringo mazgu vietos pateiktos priede Nr. 1. Lietaus nuotekų valymo įrenginių vietos Vilniaus mieste pateiktos 6 lentelėje.

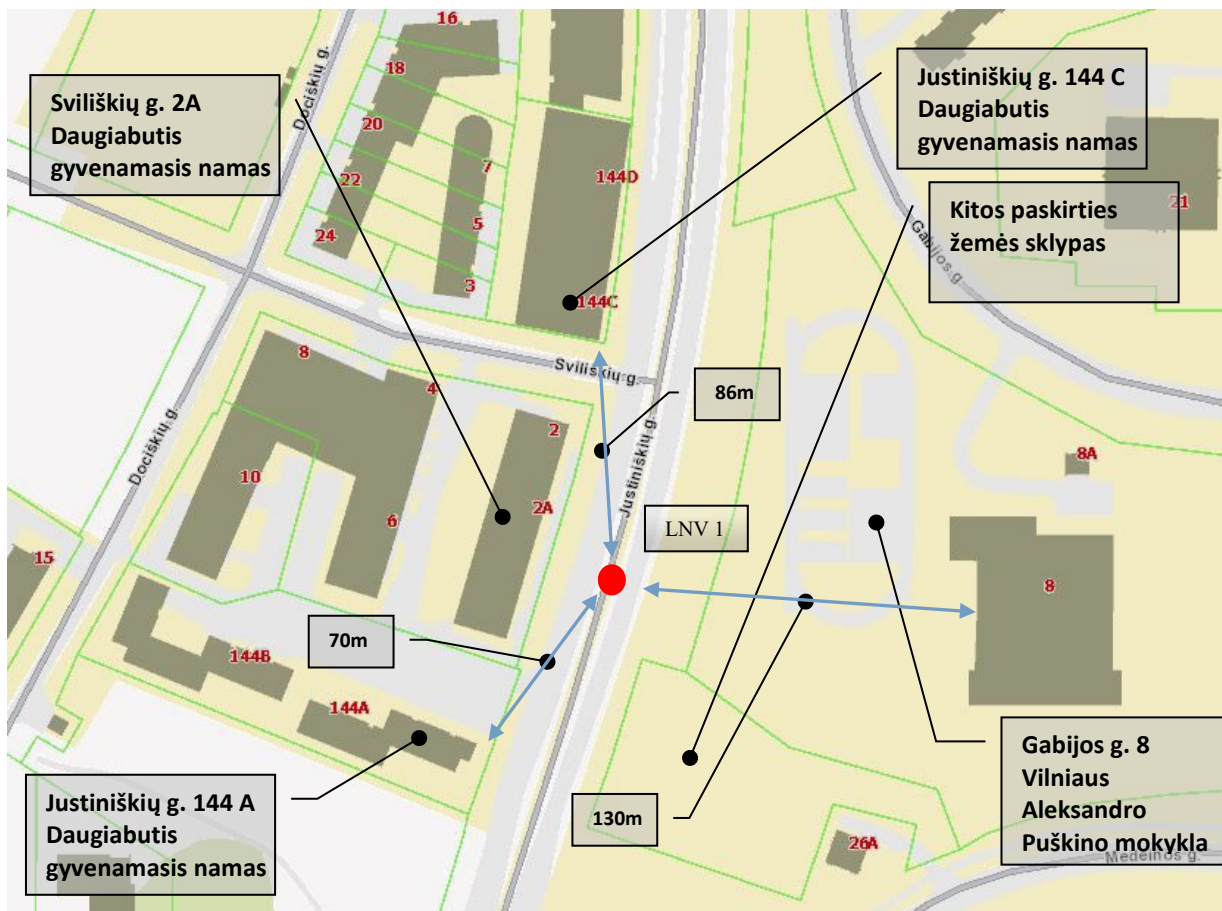
6 lentelė. Lietaus nuotekų valymo įrenginių vieta Vilniaus mieste.

Nr.	Nuotekų valykla	Artimiausio sklypo adresas	Gyvenamasis rajonas
1	LVN 1	Sviliškių g. 2A	Pašilaičiai
2	LVN 2	Pašilaičių g. 12A	Pašilaičiai
3	LVN 3	Čiobiškio g. 25	Šeškinė
4	LVN 4	Laisvės pr. 77A	Šeškinė
5	LVN 5	Ukmergės g. 173	Šeškinė
6	LVN 6	Gelvonų g. 49A	Šeškinė
7	LVN 7	Gelvonų g. 49A	Šeškinė
8	LVN 8	Ozo g.	Šeškinė
9	LVN 9	Ozo g. 27	Šeškinė
10	LVN 10	Upės g. 21	Žvėrynas

19. Planuojamos ūkinės veiklos sklypo ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas (pagrindinė žemės naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, vyraujančių statinių ar jų grupių paskirtis) pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus. Informacija apie vietovės infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

Lietaus nuotekų valymo įrenginiai (LVN 1) ribojasi su įvairios paskirties užstatytais sklypais ir teritorijomis (3 pav.):

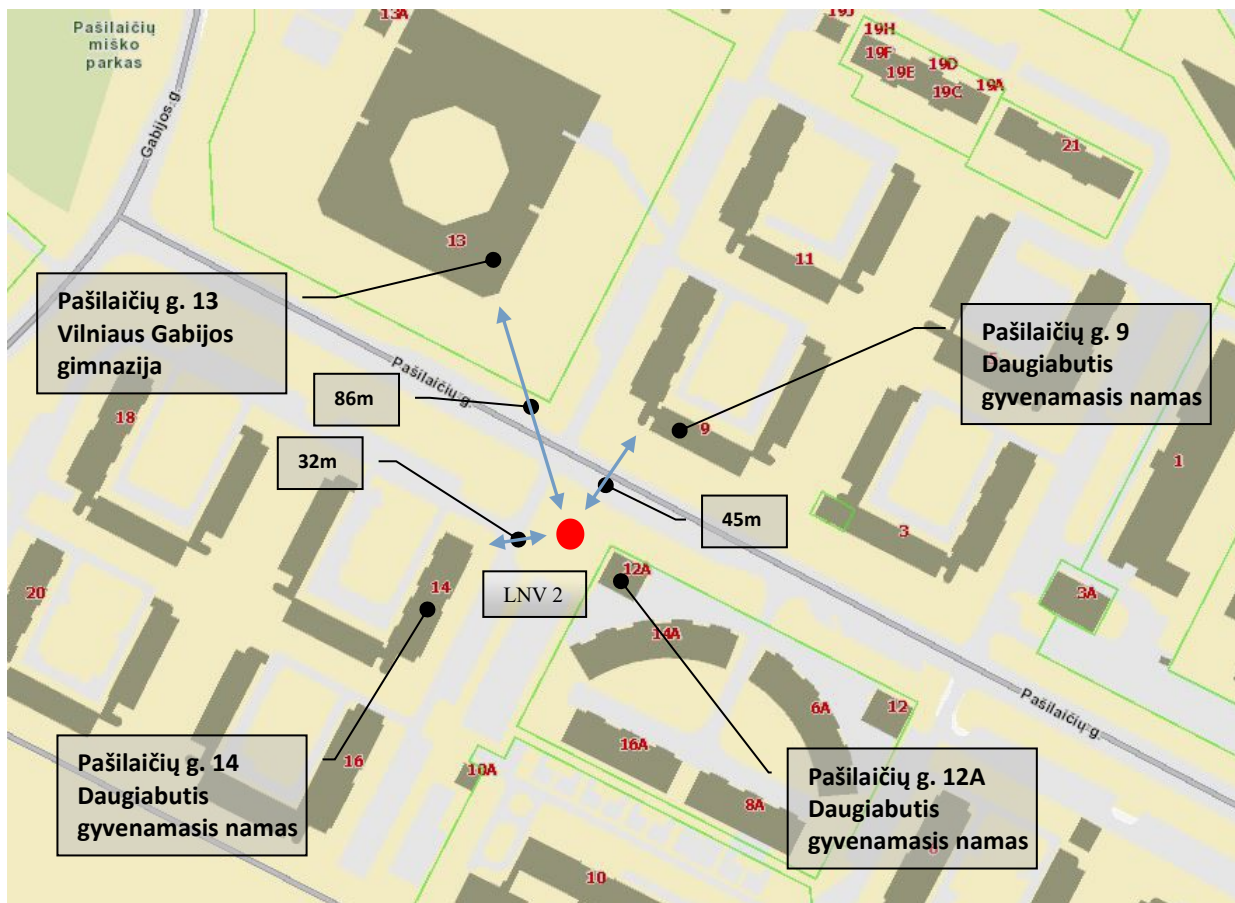
- iš rytų pusės – Vilniaus Aleksandro Puškino mokykla, adresu Gabijos g. 8 (130 m iki PŪV vietos);
- iš pietų pusės – kitos paskirties žemės sklypas, kad. Nr. 0101/0015:263 (35 m iki PŪV vietos);
- iš vakarų pusės – gyvenamieji daugiabučiai namai, adresu Justiniškių g. 144 A, (30 m iki PŪV vietos) ir Sviliškių g. 2 A, (26 m iki PŪV vietos);
- iš šiaurės pusės – gyvenamasis daugiabutis namas, adresu Justiniškių g. 144 C (86 m iki PŪV vietos).



3 pav. Situacijos schema su gretimybėmis (inf. šaltinis – www.regia.lt)

Lietaus nuotekų valymo įrenginiai (LNV 2) ribojasi su įvairios paskirties užstatytais sklypais ir teritorijomis (4 pav.):

- iš rytų pusės – gyvenamieji daugiabučiai namai, adresu Pašilaičių g. 9 ir Pašilaičių g. 3 (45 m iki PŪV vietos);
- iš pietų pusės – gyvenamasis daugiabutis namas, adresu Pašilaičių g. 12 A (10 m iki PŪV vietos);
- iš vakarų pusės – gyvenamasis daugiabutis namas, adresu Pašilaičių g. 14 (32 m iki PŪV vietos);
- iš šiaurės pusės – Vilniaus Gabijos gimnazija, adresu Pašilaičių g. 13 (86 m iki PŪV vietos).



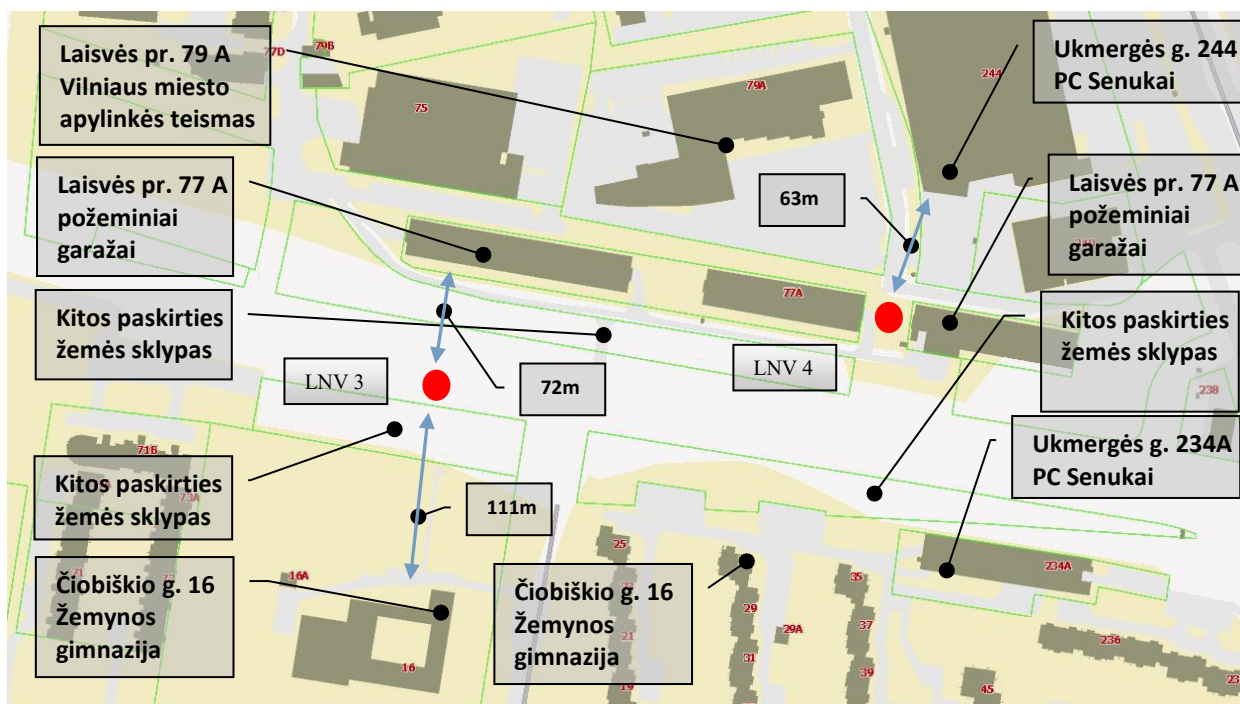
4 pav. Situacijos schema su gretimybėmis (inf. šaltinis – www.regia.lt)

Lietaus nuotekų valymo įrenginiai (LNV 3;) ribojasi su įvairios paskirties užstatytais sklypais ir teritorijomis (5 pav.):

- iš rytų pusės – laisvas plotas busimam šiauriniam aplinkkeliui;
- iš pietų pusės – kitos paskirties žemės sklypas kad. Nr. 0101/0020:250 ir Žemynos gimnazija, adresu Čiobiškio g. 16 (111 m iki PŪV vietos);
- iš vakarų pusės – laisvas plotas busimam šiauriniam aplinkkeliui;
- iš šiaurės pusės – kitos paskirties žemės sklypas kad. Nr. 0101/0020:224 ir požeminiai garažai adresu Laisvės pr. 77 A (72 m iki PŪV vietos).

Lietaus nuotekų valymo įrenginiai (LNV 4) ribojasi su įvairios paskirties užstatytais sklypais ir teritorijomis (5 pav.):

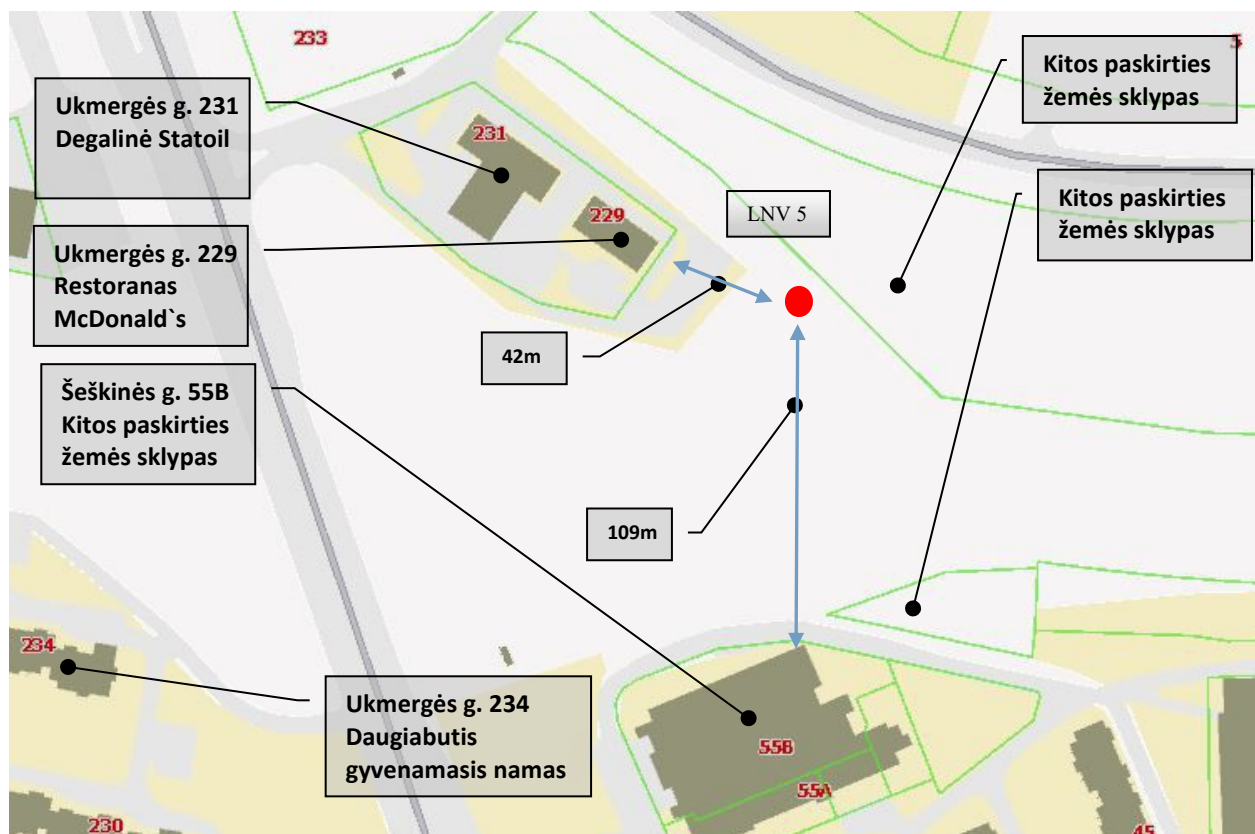
- iš rytų pusės – požeminiai garažai adresu Laisvės pr. 77 A (17 m iki PŪV vietos);
- iš pietų pusės – kitos paskirties žemės sklypas kad. Nr. 0101/0020:246 (86 m iki PŪV vietos);
- iš vakarų pusės – kitos paskirties žemės sklypas kad. Nr. 0101/0020:224 ir požeminiai garažai adresu Laisvės pr. 77 A (6 m iki PŪV vietos);
- iš šiaurės pusės – Vilniaus miesto apylinkės teismas adresu Laisvės pr. 79 Vilnius ir prekybos centras “Senukai” adresu Ukmergės g. 244 (63 m iki PŪV vietos).



5 pav. Situacijos schema su gretimybėmis (inf. šaltinis – www.regia.lt)

Lietaus nuotekų valymo įrenginiai (LNV 5) ribojasi su įvairios paskirties užstatytais sklypais ir teritorijomis (6 pav.):

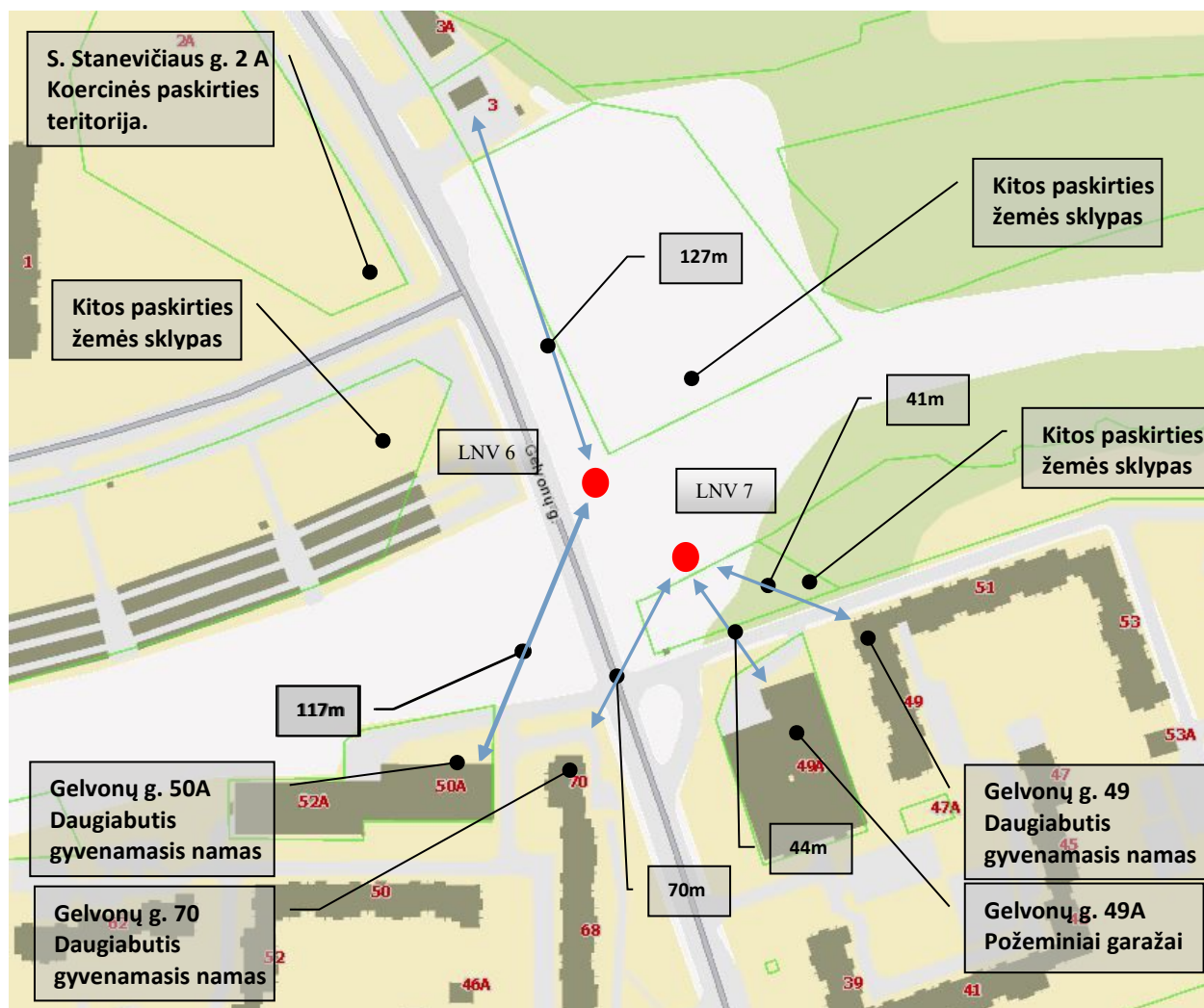
- iš rytų pusės – kitos paskirties žemės sklypas kad. Nr. 0101/0020:249 (15 m iki PŪV vietos);
- iš pietų pusės – kitos paskirties žemės sklypas kad. Nr. 0101/0020:237 (109 m iki PŪV vietos);
- iš vakarų pusės – gyvenamasis daugiabutis namas adresu Ukmergės g. 234, Restoranas “McDonald’s” adresu Ukmergės g. 229 ir degalinė “Statoil” Ukmergės g. 231 (42 m iki PŪV vietos);
- iš šiaurės pusės – kitos paskirties žemės sklypas kad. Nr. 0101/0020:249 (21 m iki PŪV vietos).



6 pav. Situacijos schema su gretimybėmis (inf. šaltinis – www.regia.lt)

Lietaus nuotekų valymo įrenginiai (LNV 6; LNV 7) ribojasi su įvairios paskirties užstatytais sklypais ir teritorijomis (7 pav.):

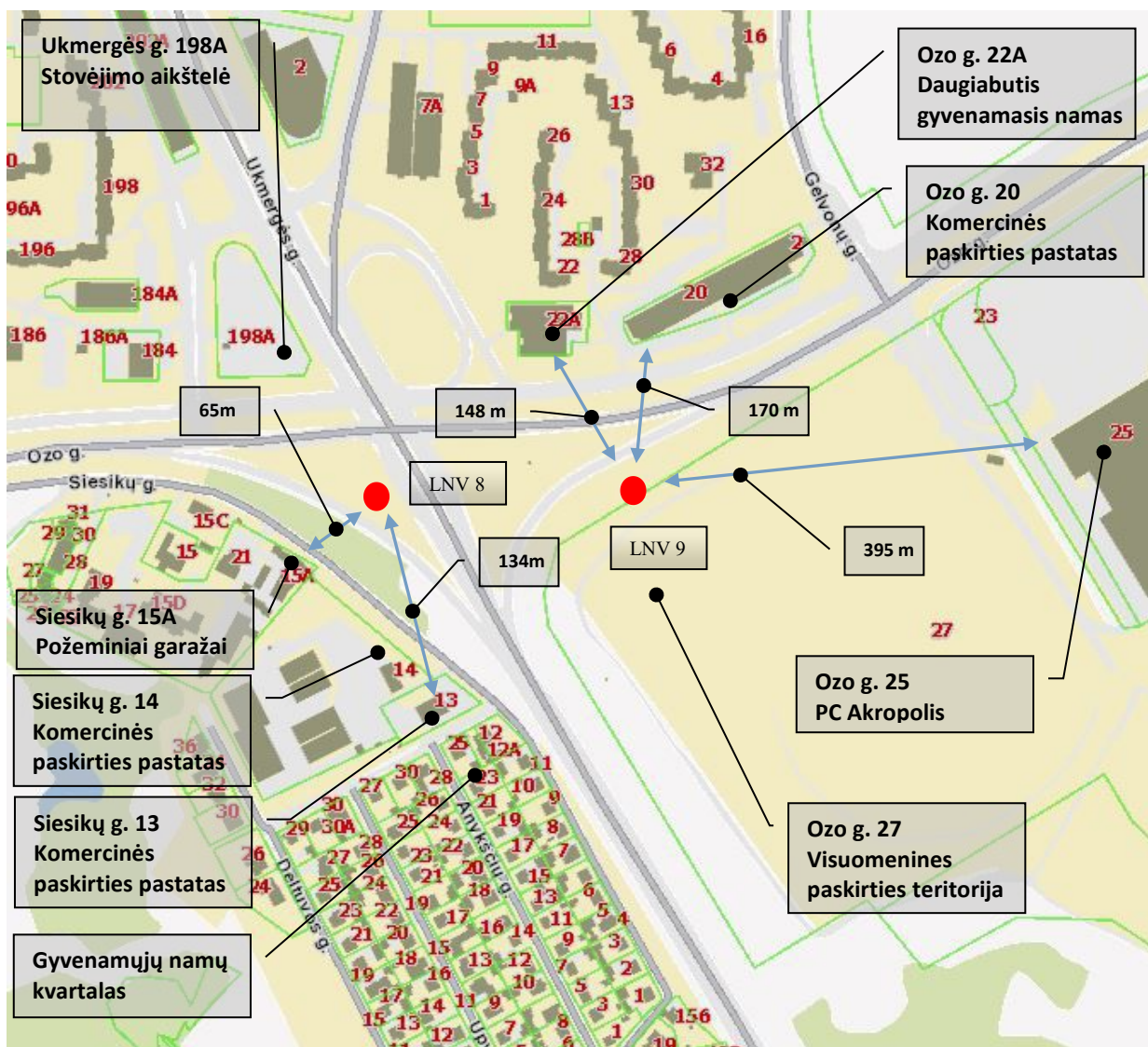
- iš rytų pusės – laisvas plotas busimam šiauriniam aplinkkeliui;
- iš pietų pusės – kitos paskirties žemės sklypas kad. Nr. 0101/0020:234, gyvenamieji daugiabučiai namai, adresu Gelvonų g. 49, Gelvonų g. 70, Gelvonų g. 50A. ir požeminiai garažai adresu Gelvonų g. 49 A(86 m iki PŪV vietos);
- iš vakarų pusės – kitos paskirties žemės sklypas kad. Nr. 0101/0020:10 ir laisvas plotas busimam šiauriniam aplinkkeliui(86 m iki PŪV vietos);
- iš šiaurės pusės – komercinės paskirties teritorija kad. Nr. 0101/0016:789 ir kitos paskirties žemės sklypas kad. Nr. 0101/0016:763(86 m iki PŪV vietos).



7 pav. Situacijos schema su gretimybėmis (inf. šaltinis – www.regia.lt)

Lietaus nuotekų valymo įrenginiai (LNV 8; LNV 9) ribojasi su įvairios paskirties užstatytais sklypais ir teritorijomis (8 pav.):

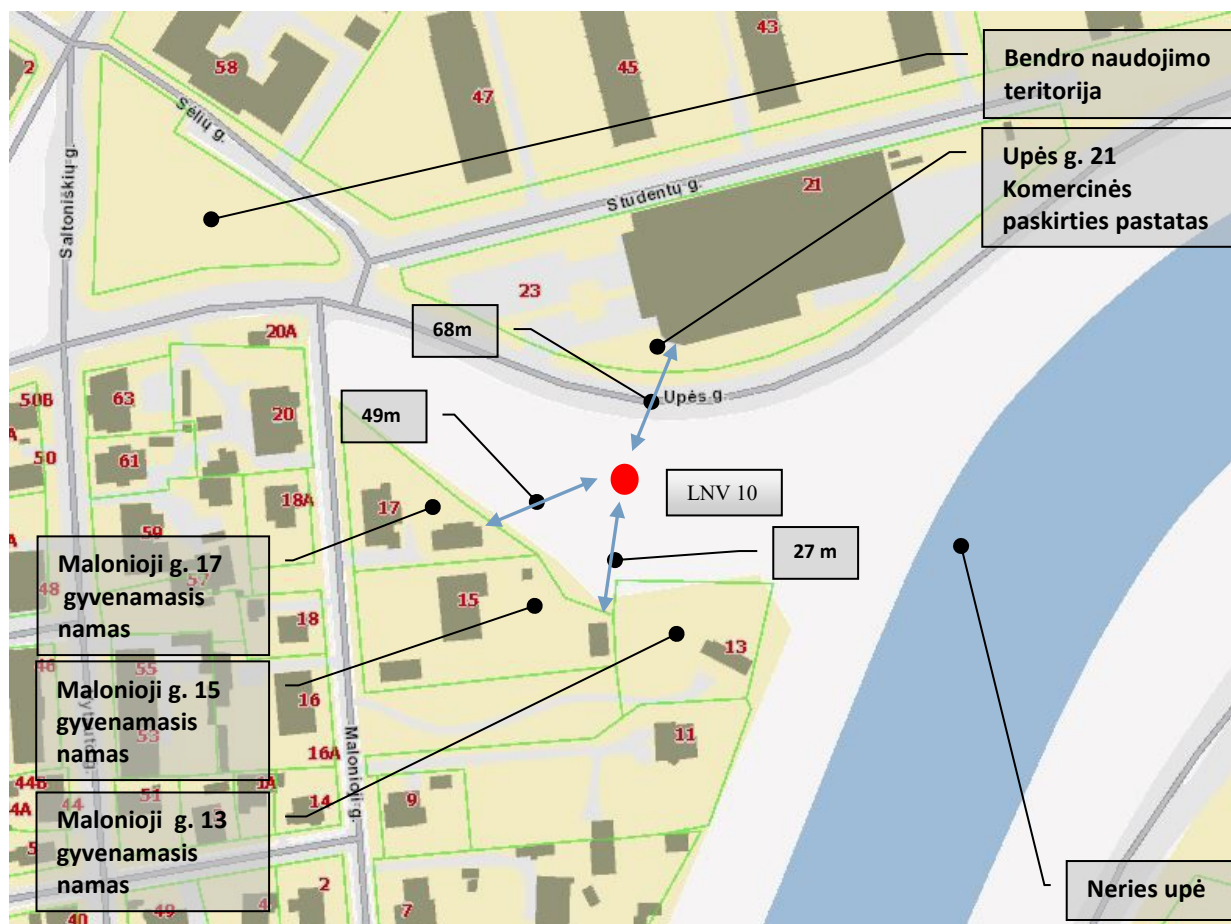
- iš rytų pusės – Prekybos centras Akropolis adresu Ozo g. 25 (965 m iki PŪV vietos);
- iš pietų pusės – visuomeninės paskirties teritorija kad. nr. 0101/0020:212, gyvenamųjų namų kvartalas, komercinės paskirties pastatai, adresu Siesikų g. 13 ir Siesikų g. 14 (134m iki PŪV vietos);
- iš vakarų pusės – požeminiai garažai, adresu Siesikų g. 15A (65 m iki PŪV vietos);
- iš šiaurės pusės – Stovėjimo aikštelė, adresu Ukmergės g. 198A, daugiabutis gyvenamasis namas, adresu Ozo g. 22 A ir komercinės paskirties pastatas, adresu Ozo g. 20 (148 m iki PŪV vietos).



8 pav. Situacijos schema su gretimybėmis (inf. šaltinis – www.regia.lt)

Lietaus nuotekų valymo įrenginiai (LNv 10) ribojasi su įvairios paskirties užstatytais sklypais ir teritorijomis (9 pav.):

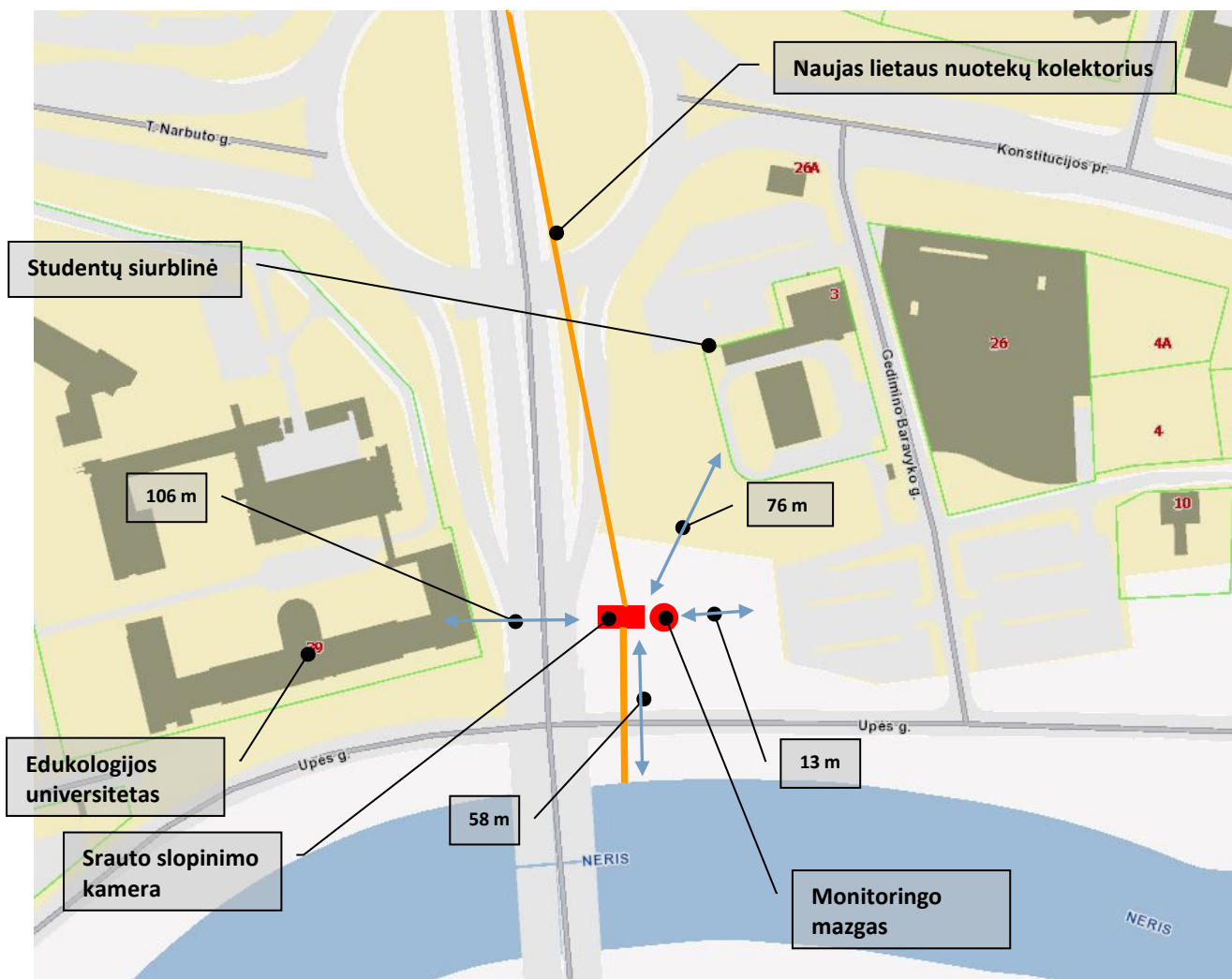
- iš rytų pusės – upė Neris (90 m iki PŪV vietos);
- iš pietų pusės – gyvenamieji namai, adresu Malonioji g. 13, Malonioji g. 15 ir Malonioji g. 17 (27m iki PŪV vietos);
- iš vakarų pusės – Bendro naudojimo teritorija kad. nr. 0101/0031:442 (163 m iki PŪV vietos);
- iš šiaurės pusės – Komerčinės paskirties pastatas, adresu upės g. 21 (68 m iki PŪV vietos).



9 pav. Situacijos schema su gretimybėmis (inf. šaltinis – www.regia.lt)

Išleistuvas į Nerį ir monitoringo mazgas (10 pav.):

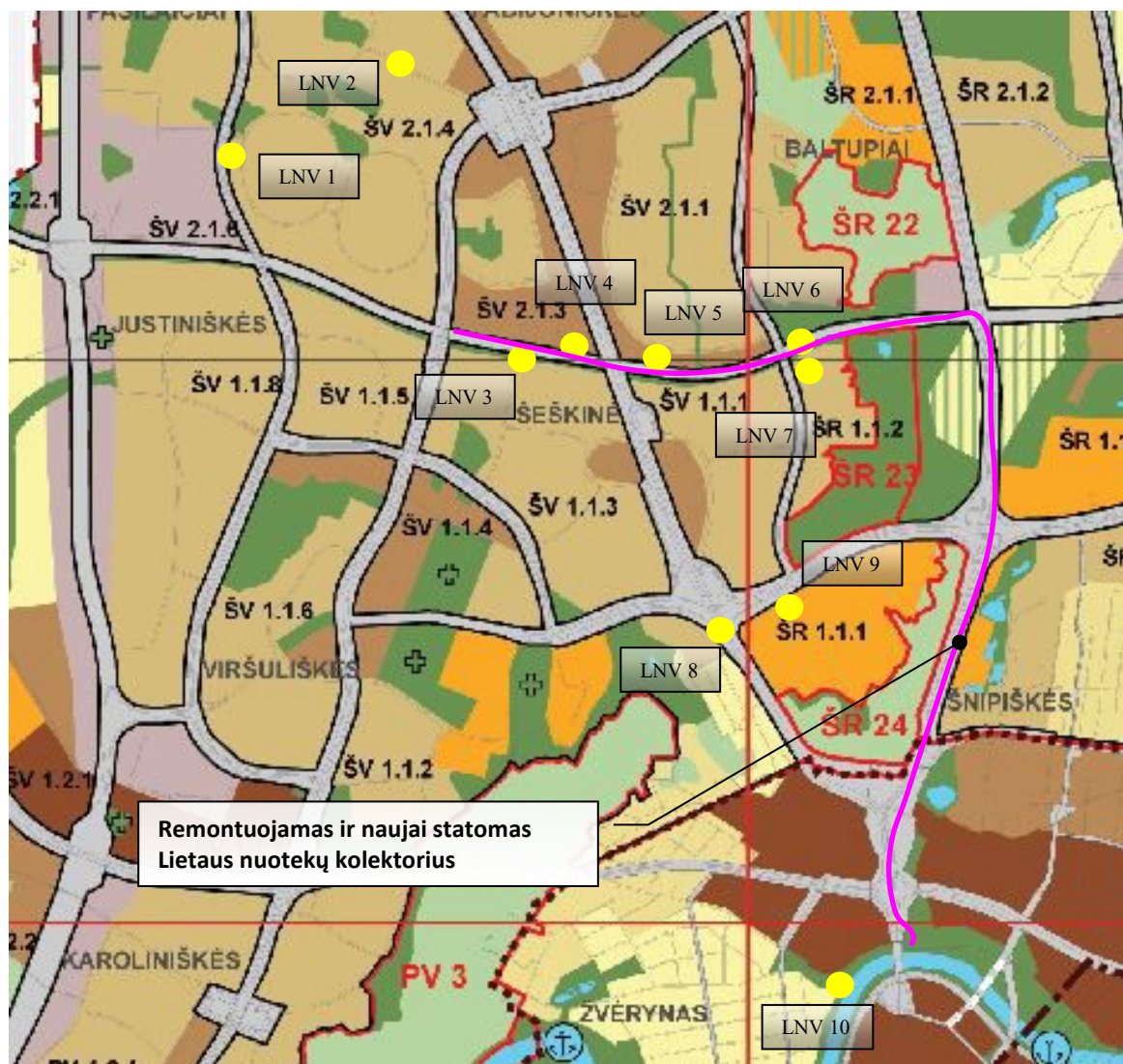
- iš rytų pusės – Automobilių stovėjimo aikštelė (13 m iki PŪV vietos);
- iš pietų pusės – Upė Neris (58m iki PŪV vietos);
- iš vakarų pusės – Edukologijos universitetas (106 m iki PŪV vietos);
- iš šiaurės pusės – Studentų buitinių nuotekų siurblinė (78 m iki PŪV vietos).



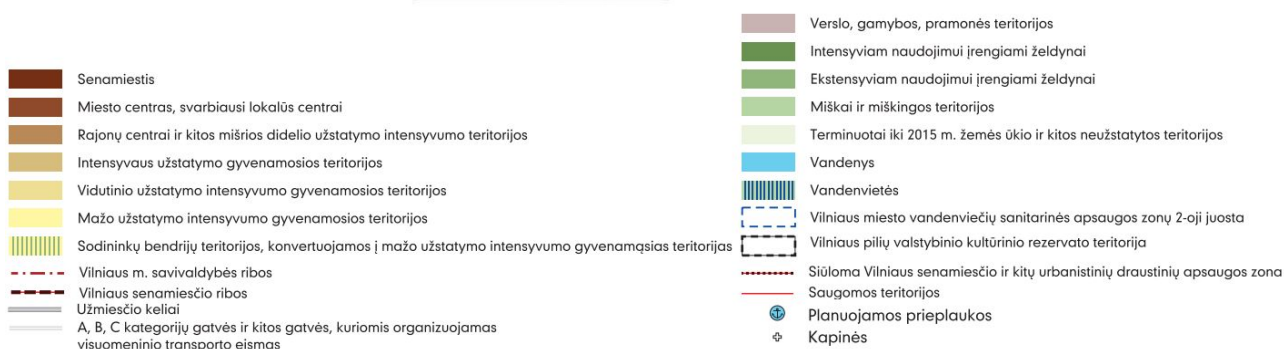
10 pav. Situacijos schema su gretimybėmis (inf. šaltinis – www.regia.lt)

Vadovaujantis LR Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“. Lietaus nuotekų valymo įrenginiams sanitarinė apsaugos zona nenustatoma.

Pagal Vilniaus miesto teritorijos Bendrojo plano sprendimus, PŪV teritorija priklauso vidutinio užstatymo intensyvioms gyvenamosioms teritorijoms, intensyvaus užstatymo gyvenamosioms teritorijoms ir intensyvaus naudojimo įrengiamiems želdynams (11 pav.).



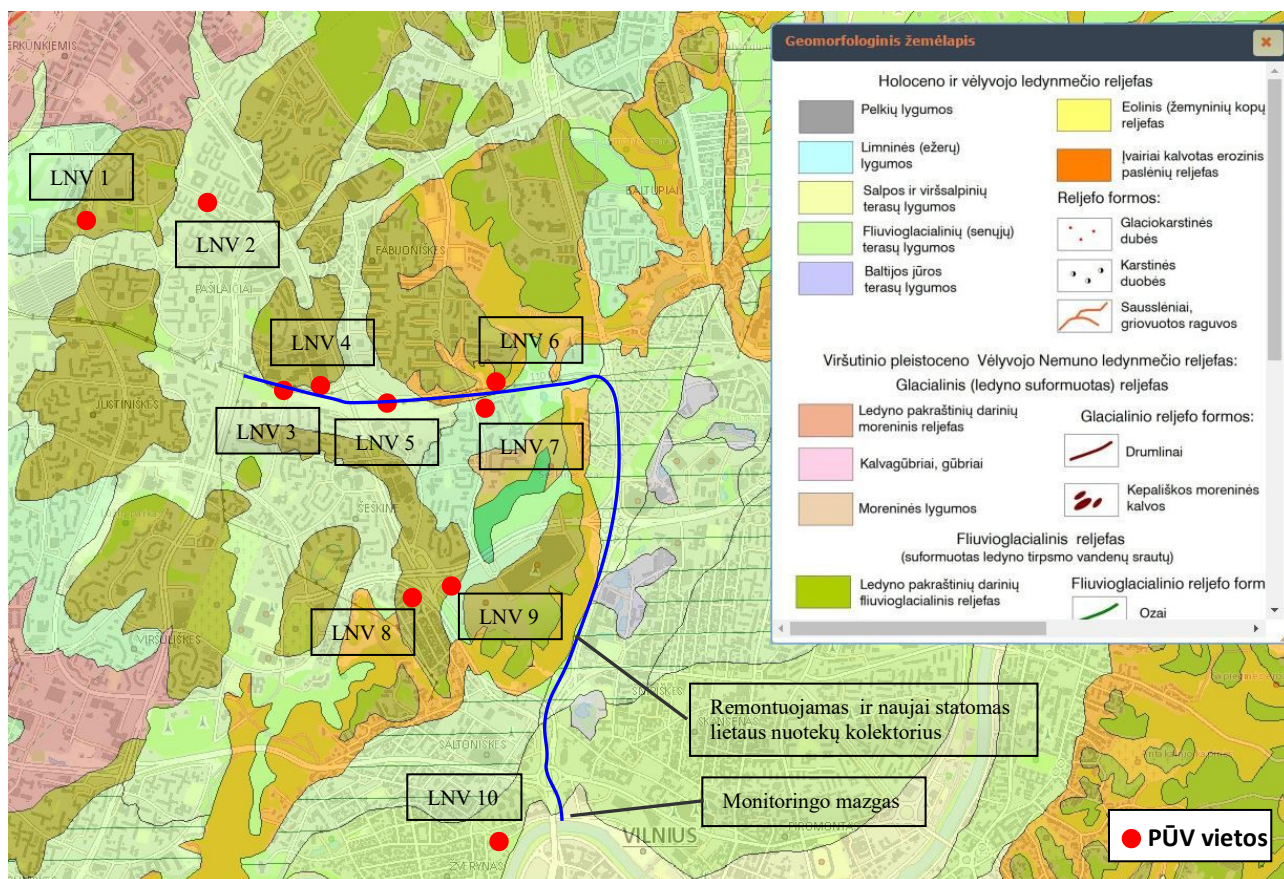
Sutartiniai žymėjimai



11 pav. Ištrauka iš Vilniaus miesto teritorijos bendrojo plano (inf. šaltinis – www.vilnius.lt)

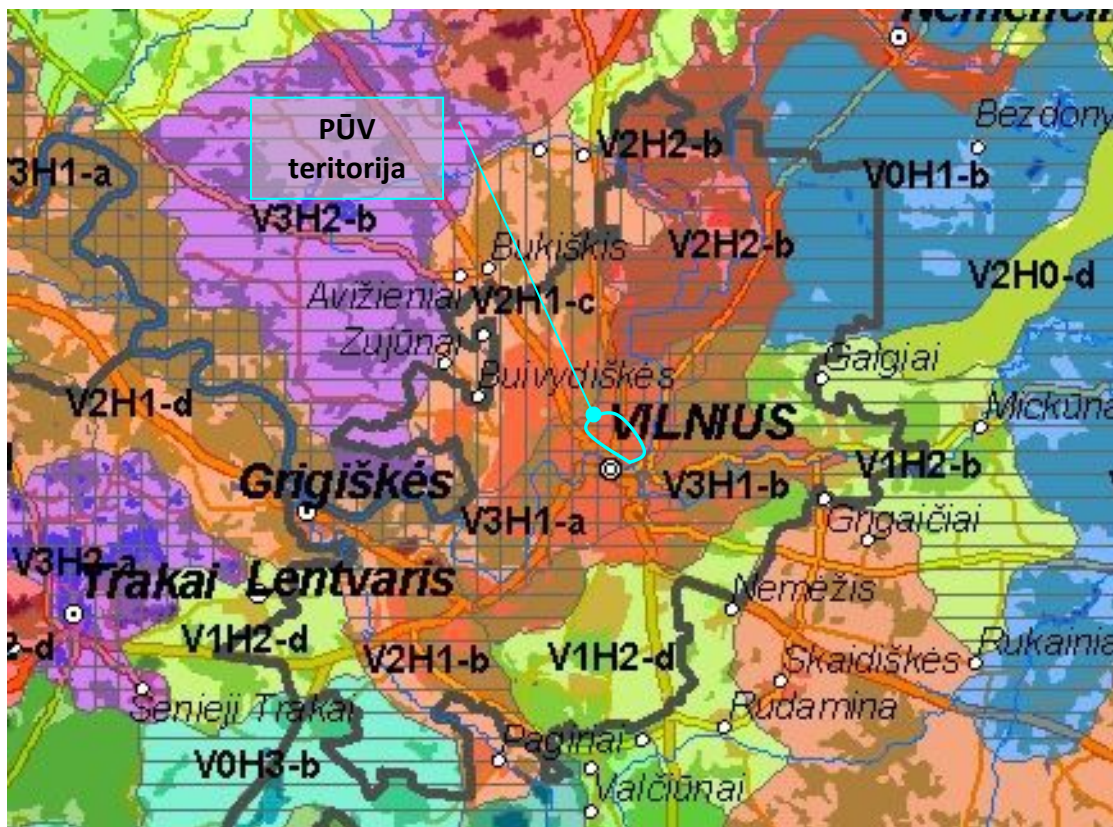
20. Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius (naudingas iškaskas, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietės), įskaitant dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>)

Atsižvelgiant į tai, kad lietaus nuotekų valymo įrenginiai planuojami statyti mieste t. y. urbanizuotoje teritorijoje, planuojamų įrengti lietaus nuotekų valymo įrenginių vietose eksploatuojamų ar išžvalgytų žemės gelmių išteklių nėra, geologiniai procesai ir reiškiniai nevyksta, nėra ir geotopų. Geomorfologiniu požiūriu PŪV teritorija priklauso fluvioiglacialinių (senųjų) terasų lygumoms, fluvioiglacialinėms lygumoms, įvairiai kalvotam paslėnių reljefui. Ledyno pakraštinių darinių fluvioiglacialinis reljefas. (12 pav.)



12 pav. Ištrauka iš Lietuvos geomorfologinio žemėlapis (inf. šaltinis – www.lgt.lt/epaslaugos/)

21. Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą, vadovautis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijomis CM/Rec (2008-02-06)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis, Lietuvos kraštovaizdžio politikos kryptį aprašu (<http://www.am.lt/VI/index.php#a/12929>) ir Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija (http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13398), kurioje vertingiausios estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros išskirtos studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje ir pažymėtos indeksais V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3, jų vizualinis dominantiškumas yra a, b, c.



13 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapio (inf. šaltinis – www.am.lt/)

Gyvenvietės pagal gyventojų skaičių

- ◉ > 50001
- ◉ 5001 - 50000
- ◉ 500 - 5000

Administracinės ribos

- Valstybės siena
- Apskričių ribos
- Savivaldybių ribos

Upės pagal plotį

- >120m
- 20-120m
- <20m

Automobilių keliai

- Magistraliniai keliai
- Krašto keliai

Pamatiniai vizualinės struktūros tipai

(Vertikali ir horizontali sąskaida)

- V3H3
- V3H2
- V2H3
- V2H2
- V3H1
- V2H1
- V3H0
- V2H0
- V1H3
- V1H2
- V1H1
- V1H0

14 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapio. Sutartiniai žymėjimai (inf. šaltinis – www.am.lt/)

Remiantis Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapiu PŪV vieta patenka į V2H1-a pamatinį vizualinės struktūros tipą:

V2 – vidutinė vertikalioji sąskaida, kalvotos bei lėkštšlaičių slėnių kraštovaizdis su 2 lygmenų videotopų kompleksais.

H1 – vyraujančių pusiau uždarų iš dalies pražvelgiamų erdvių kraštovaizdis.

a – kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikštas vertikalių ir horizontalių dominantų kompleksas.

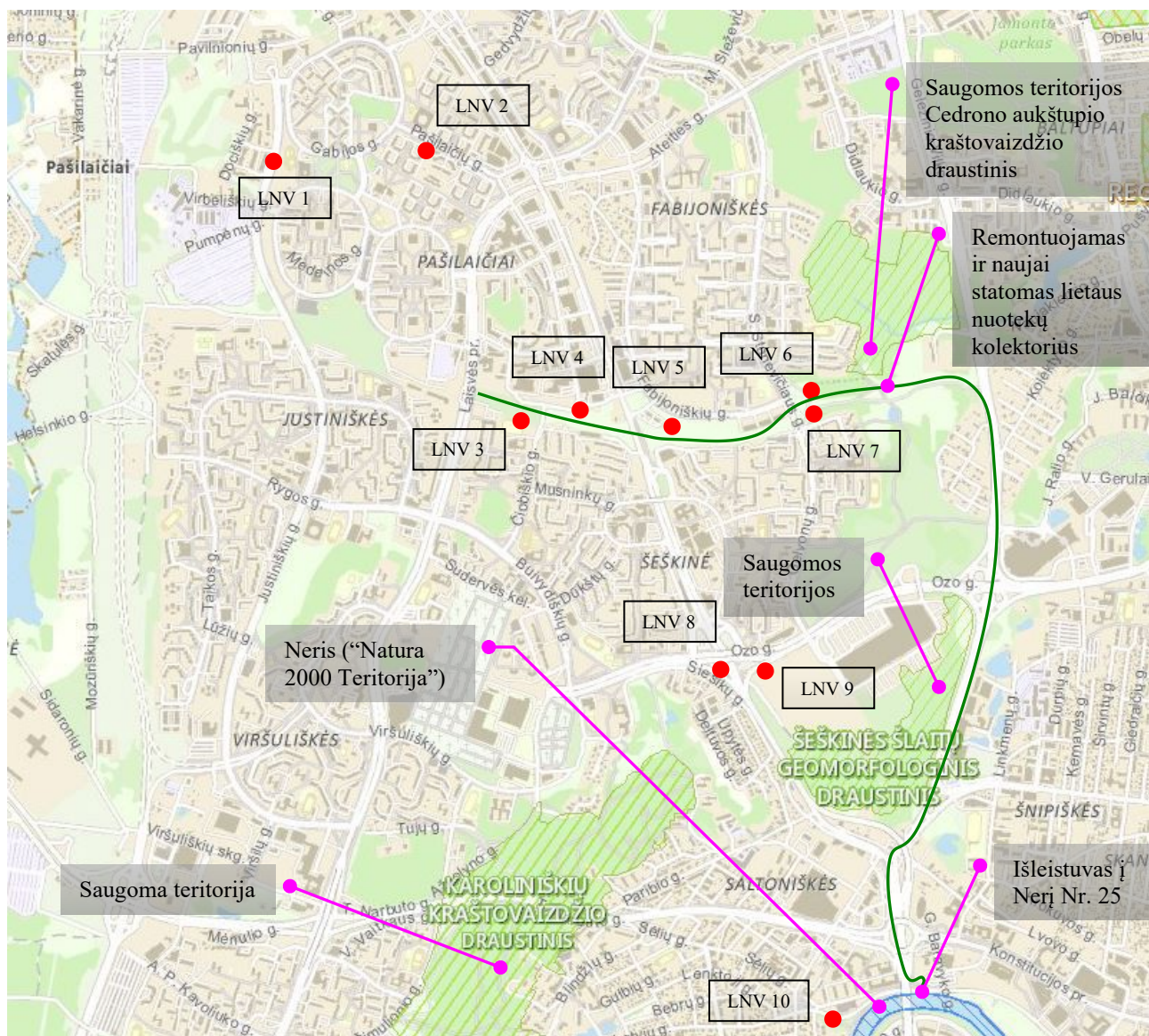
22. Informacija apie saugomas teritorijas (pvz., draustiniai, parkai ir kt.), įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, kurios registruojamos STK (Saugomų teritorijų valstybės kadastras) duomenų bazėje (<http://stk.vstt.lt>) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos). Pridedama Valstybinės saugomų teritorijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos Poveikio reikšmingumo „Natura 2000“ teritorijoms išvada, jeigu tokia išvada reikalinga pagal teisės aktų reikalavimus.

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija patenka į Natura 2000 teritoriją.

Artimiausios saugomos teritorijos:

- Cedrono aukštupio kraštovaizdžio draustinis (identifikavimo kodas: 0230100000052), esantis 300 m atstumu šiaurės rytų kryptimi nuo lietaus nuotekų valyklos Nr. 6 (LNV6). Jo steigimo tikslas yra išsaugoti upelio aukštupio aplinką, upelio slėnį su šlaituose esančiomis pievomis ir pavieniais ažuolais.
- Šeškinės šlaitų geomorfologinis draustinis (identifikavimo kodas: 0210200000041), esantis 900m atstumu šiaurės rytų kryptimi nuo lietaus nuotekų valyklos Nr. 10 (LNV10). Jo steigimo tikslas yra išsaugoti fluvio-glacialinių Neries slėnio šlaitų fragmentą.
- Karoliniškių kraštovaizdžio draustinis (identifikavimo kodas: 0230100000037), esantis 1,2 km atstumu vakarų kryptimi nuo lietaus nuotekų valyklos Nr. 10 (LNV10). Jo steigimo tikslas yra išsaugoti raiškius erozinius raguvynus Neries upės slėnyje su Plikakalnio atodanga, retas augalų rūšis.

Artimiausia Natura 2000 teritorija yra Neries upė (identifikavimo kodas: 1000000000119), į kurią išleistuvu Neris Nr. 25 išleidžiamos paviršinės nuotekos (13 pav.), taip pat bus statomas naujas išleistuvas į Nerį. Saugomos teritorijos priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: 3260, Upių sraunumas su kurklių bendrijomis; Baltijos lašiša; Kartuolė; Paprastasis kirtiklis; Paprastasis kūjagalvis; Pleištinė skėtė; Salatis; Ūdra; Upinė nėgė.



Sutartiniai ženklai

	Ekologinės apsaugos prioriteto		Rezervatai
	Rekreacinio prioriteto		Draustiniai
	Valstybiniai rezervatai		Regioniniai parkai
	Buveinių apsaugai svarbios teritorijos		Žemės ūkio
	Valstybiniai draustiniai		Gyvenamosios paskirties
	Savivaldybių draustiniai		

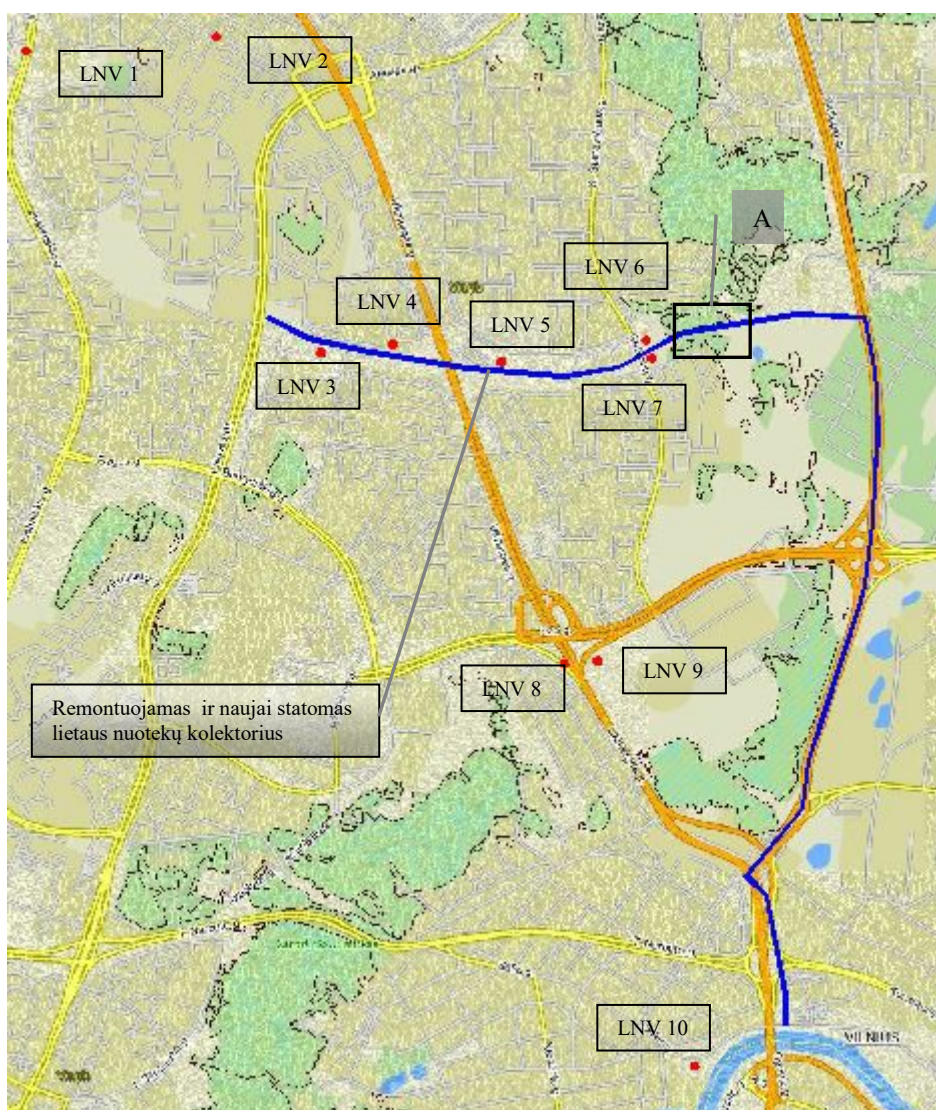
13 pav. Ištrauka iš Lietuvos saugomų teritorijų kadastro (šaltinis: VSTT, www.vstt.lt)

PŪV vykdoma netoli „Natura 2000“ saugomų teritorijų ribų (identifikavimo kodas: 1000000000119). Atsižvelgiant į darbų pobūdį ir apimtį bus atliekama poveikio reikšmingumo nustatymo procedūra.

Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos pateiktose išvaduose teigiama, kad PŪV nesukels reikšmingo poveikio įsteigtoms ar potencialioms “Natura 2000” teritorijoms. Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos išvados pateiktos priede Nr. 4.

23. Informacija apie biotopus – miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą; pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt.; biotopų buveinėse esančias saugomas rūšis, jų augavietes ir radavietes, kurių informacija kaupiama SRIS (saugomų rūšių informacinė sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>), jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos) ir biotopų buferinį pajėgumą (biotopų atsparumo pajėgumas).

PŪV teritorija randasi Vilniaus mieste, apsupta gyvenamųjų teritorijų. Artimiausi miškai pavaizduoti 14 pav.



14 pav. Ištrauka iš Valstybinės miškų tarnybos (šaltinis: www.amvmt.lt)

Ištrauka A pateikta 15 pav. Naujas lietaus nuotekų kolektorius nepatenka į miškų



15 pav. A ištrauka iš 14 pav

PŪV darbų zonoje nėra miško, pievų, pelkių, vandens telkinių ir kt. biotopų žemių ar apsaugos zonų, taip pat nėra saugomų biotopų buveinių rūšių.

24. Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens pakrančių zonas, potvynių zonas, karstinį regioną, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietes, jų apsaugos zonas ir juostas ir pan.

Išleistuvo į Nerį statybos darbu vieta patenka į Neries apsaugos juosta. Kitos PŪV darbų zonos nepriklauso jautrioms aplinkos apsaugos požiūriu teritorijoms, nėra nustatytų vandens pakrančių zonų, potvynių zonų ar kitų specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų ar apribojimų.

Statybos darbai Neries pakrantės zonoje, 50 m iki Neries upės nebus vykdomi žuvų neršto ir migracijos metu, t.y. darbai bus vykdomi nuo liepos 1 d. iki rugsėjo 1 d.

25. Informacija apie teritorijos taršą praeityje (teritorijos, kuriose jau buvo nesilaikoma projektui taikomų aplinkos kokybės normų), jei tokie duomenys turimi.

Informacijos apie teritorijos taršą praeityje nėra.

26. Informacija apie tankiai apgyvendintas teritorijas ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

PŪV teritorija išsidesčius Vilniaus miesto gyvenamuosiuose rajonuose Pašilaičiuose, Šeškinėje ir Žvėrine. Pagal Lietuvos statistikos departamento duomenimis šiuo metu Vilniaus mieste gyvena 532 574 gyventojai.

Pašilaičiuose veikia keli prekybos centrai, kavinės, paštas, Vilniaus rajono centrinė poliklinika. Pastaroji šiame rajone veikia nuo 1988 m. ir kasmet aptarnauja apie 70 tūkst. Vilniaus rajono gyventojų bei 20 tūkst. vilniečių. Poliklinikos žinioje – 12 ambulatorijų įvairiose rajono gyvenvietėse, 4 šeimos gydytojo kabinetai, 3 odontologijos kabinetai, 5 medicinos punktai ir palaikomojo gydymo ir slaugos ligoninės Riešėje, Juodšiliuose ir Šumske. Pašilaičių mikrorajono viduryje 1987 m. pastatytas anuomet labai modernus pagrindinis prekybos centras „Pašilaičiai“, kurį suprojektavo architektas Stasys Garuckas. Rytinėje Laisvės prospekto pusėje įsikūrusios komercinės įmonės. Visoje mikrorajono teritorijoje veikia 4 lietuvių mokyklos – Žemynos progimnazija ir gimnazija, Gabijos gimnazija, pradinė Medeiros mokykla ir rusų A. Puškino vidurinė mokykla, penki vaikų darželiai.

Šeškinė – Vilniaus miesto dalis, esanti į šiaurės vakarus nuo miesto centro, abiejose Ukmergės magistralės pusėse. Vietovė ribojasi su Viršuliškėmis, Justiniškėmis, Pašilaičiais, Fabijoniškėmis,

Verkiais, Šnipiškėmis. Mikrorajonas užima 18 ha. Nors seniūnija užima tik 4,4 km² (1,1% visos Vilniaus teritorijos) ir yra viena mažesnių Vilniaus mieste, Šeškinė – vienas labiausiai apgyvendintų Vilniaus mikrorajonų. Čia gyvena 31333 žmonės (2011 m.). Šeškinėje yra medicinos verslo centras „Evolution“, Šeškinės poliklinika, kelios mokyklos, darželiai. Nepriklausomybės metais rekonstruotame buvusios dispečerinės pastate įsikūręs restoranas „Agotos gryčia“. 1995 m. mikrorajone įsteigtas 12 šeimyninių namų Vilniaus SOS vaikų kaimas. Vietovėje yra įsikūrusi Marijos Dangun Ėmimo seserų kongregacija (Želvos g. 14). Vienuolyne kartu su seserimis gyvena merginų krikščioniškoji bendruomenė „Samarietė“. Veikia Šeškinės vaikų dienos centras, Senjorų dienos centras „Atgaiva“, savanoriška gyvūnų globos organizacija „Rainiukas“.

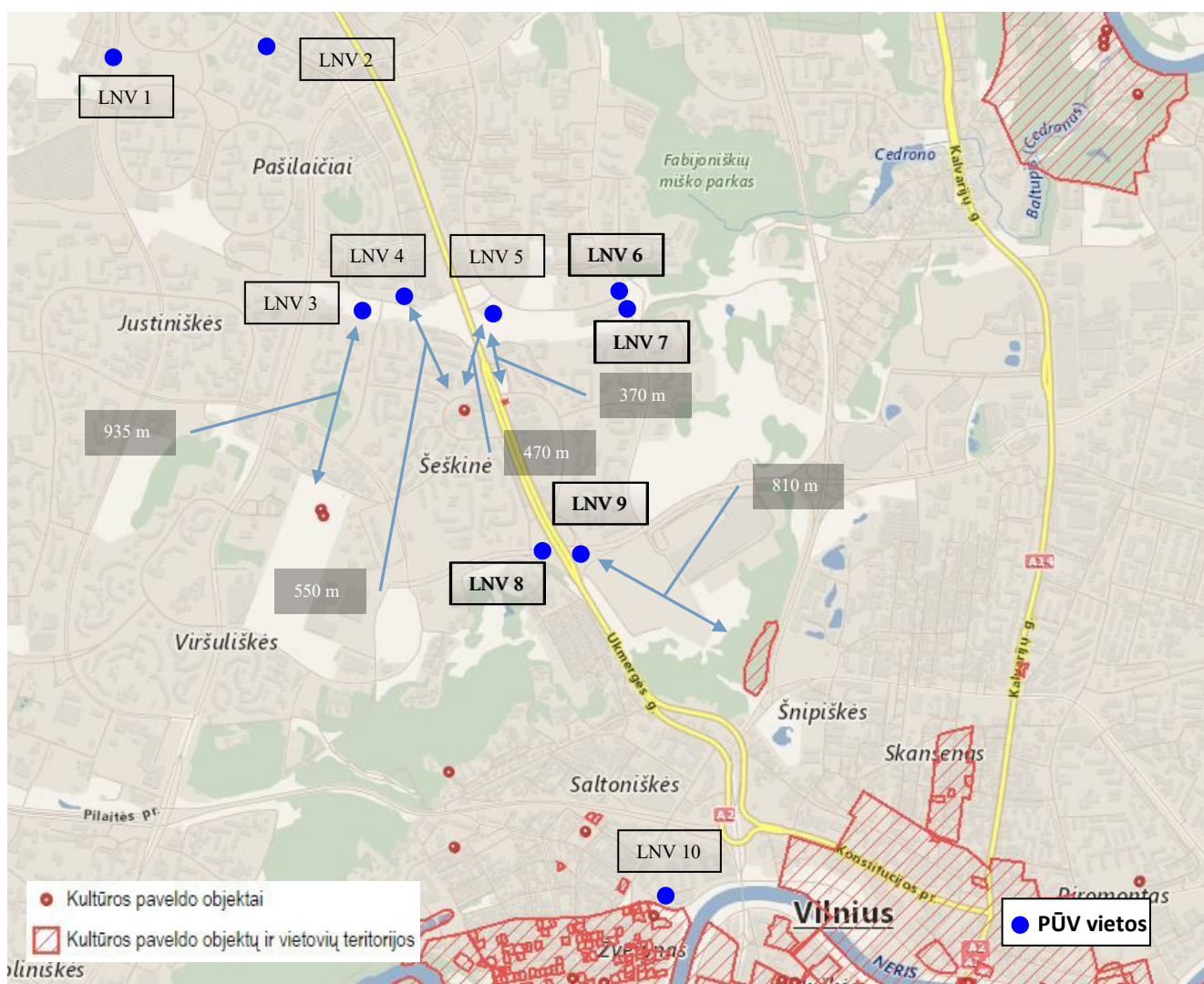
Žvėrynas – Vilniaus miesto dalis, esanti dešiniajame Neries krante. Žvėryno ribos driekiasi Neries upe, skiriančia jį nuo miesto centro ir Vilkpėdei priklausančio Vingio parko, eina Karoliniškių landšaftiniu draustiniu, Miglos bei Paribio gatvių vakaruose ribojasi su Karoliniškėmis, šiaurėje – su Šeškinės kalvomis, rytuose baigiasi ties Ukmergės gatve, atskiriančia jį nuo Šnipiškių. Su Naujamiesčiu jungiasi Žvėryno ir Liubarto tiltais, su Vilkpėde – Vingio parko pėsčiųjų tiltu. Seniūnijos plotas 2,6 km². Žvėryne gyvena 11079 gyventojai (2011). Žvėryne yra Lietuvos edukologijos universitetas, Infekcinių ligų stacionaras, Kompozitorių namai, kelios mokyklos, gimnazija, keletas įmonių ir įstaigų. Buvusio pieno kombinato vietoje iškilo didelis prekybos centras „Panorama“. Mikrorajone veikia socialinės paramos centras „Caritas“. Aktyvi Žvėryno gyventojų bendruomenė. 2002–2004 m. Žvėryno jį leido laikraštį „Žvėryno kurjeris“.

27. Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes, kurios registruotos Kultūros vertybių registre (<http://kvr.kpd.lt/heritage>), ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

Remiantis Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Kultūros vertybių registro duomenimis, pateikta esamos padėties situacijos schema (16 pav.) Schemoje nurodyti atstumai nuo kultūros paveldo objektų iki artimiausio PŪV objekto.

Artimiausi objektai iki kultūros paveldo:

- Kapai (unikalus kodas : 16654) atstumas iki LNV3 935 m;
- Gyv. rajono visuomeninis-prekybinis centras (unikalus kodas: 15950) atstumas iki LNV4 550 m ir iki LNV5 470m
- Baltijos kelio vilniečių pirmojo ženklo vieta (unikalus kodas: 33246) atstumas iki LNV5 370m
- Lenkijos kariuomenės Vilniaus įgulos Šnipiškių amunicijos bunkerio kompleksas (unikalus kodas: 31855) atstumas iki LNV9 810 m



16 pav. Ištrauka iš kultūros vertybių registro (šaltinis: KPD, <http://www.kpd.lt/>)

Lietaus nuotekų valykla Nr. 10 (LNV10) patenka į Vilniaus miesto istorinės dalies, vadinamos Žvėrynu (kodas 33652) saugomą teritoriją.(17 pav.).

Projektavimo ir statybos darbai bus vykdomi nekilnojamojo Kultūros paveldo teritorijoje vadovaujantis Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos išduotais specialiaisiais paveldosaugos reikalavimais bei LR nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymo reikalavimais.



17 pav. Ištrauka iš kultūros vertybių registro (šaltinis: KPD, <http://www.kpd.lt/>)

IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

28. Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą (pvz., geografinę vietovę ir gyventojų, kuriems gali būti daromas poveikis, skaičių); pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis, sąveikaujantis, trumpalaikis, vidutinės trukmės, ilgalaikis); poveikio intensyvumą ir sudėtingumą (pvz., poveikis intensyvės tik paukščių migracijos metu); poveikio tikimybę (pvz., tikėtinas tik avarijų metu); tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą (pvz., poveikis bus tik statybos metu, lietaus vandens išleidimas gali padidinti upės vandens debitą, užlieti žuvų nerštavietes, sukelti eroziją, nuošliaužas); bendrą poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose (pvz., kelių veiklos rūšių vandens naudojimas iš vieno vandens šaltinio gali sumažinti vandens debitą, sutrikdyti vandens gyvūnijos mitybos grandinę ar visą ekologinę pusiausvyrą, sumažinti ištirpusio vandenyje deguonies kiekį); galimybę veiksmingai sumažinti poveikį:

28.1. poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą neigiamą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai, gyventojų saugai ir visuomenės sveikatai dėl fizikinės, cheminės, biologinės taršos (atsižvelgiant į foninį užterštumą) ir kvapų (pvz., vykdant veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų, statybų metu ir pan.); galimą poveikį vietos darbo rinkai ir vietovės gyventojų demografijai;

Planuojama ūkinė veikla gyvenamajai aplinkai bei gyventojų sveikatai neigiamo poveikio neturės. Nebus naudojamos jokios pavojingos medžiagos, kurios galėtų užteršti vandenį ar orą.

Planuojama ūkinė veikla mažins paviršinio vandens užterštumą. Į Neries upę bus išleidžiamos išvalytos paviršinės nuotekos, kurios šiuo metu išleidžiamos nevalytos.

Neatsiras blogų kvapų, nes lietaus nuotekų valymo įrenginiai bus požeminiai.

Naujas lietaus nuotekų kolektorius leis pagerinti eismo sąlygas mieste. Perteklinis lietaus kiekis nebetekės gatvės paviršiumi, nebus stabdomas eismas dėl užlietų ir nepravažiuojamų gatvės atkarpų. Sumažėjus spūstims gerės oro kokybė, mažės mašinų išmetamųjų dūjų kiekis.

28.2. poveikis biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas neigiamas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui;

Saugomų teritorijų ir saugomų biotopų rūšių buveinių darbų zonoje nėra. PŪV veikla nesukels neigiamo poveikio biologinei įvairovei, natūralioms buveinėms, saugomoms buveinių rūšims, jų augavietėms ir radavietėms.

Statybos darbai Neries pakrantės zonoje, 50 m iki Neries upės nebus vykdomi žuvų neršto ir migracijos metu, t.y. darbai bus vykdomi nuo liepos 1 d. iki rugsėjo 1 d. PŪV veikla nusutrikdys žuvų neršto ir migracijos.

28.3. poveikis žemei ir dirvožemiui, pavyzdžiui, dėl numatomų didelės apimties žemės darbų (pvz., kalvų nukasimas, vandens telkinių gilinimas ar upių vagų tiesinimas); gausaus gamtos išteklių naudojimo; pagrindinės tikslinės žemės paskirties pakeitimo;

Dirvožemio tarša ar erozija nenumatoma. Lietaus nuotekų valymo įrenginiai ar lietaus nuotekų kolektorius bus sandarūs. Paviršinės nuotekos neturės galimybės išsilieti į dirvožemį. Naujo kolektoriaus statybos metu didžioji darbų dalis bus vykdoma naudojant betranšėjinę vamzdinių klojimo technologiją.

Žemės darbai bus vykdomi vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimo Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ (Žin., 1992, Nr. 22-652 ir vėlesni pakeitimai) derlingas dirvožemio sluoksnis saugomas. Prieš pradėdant darbus derlingas dirvožemis bus nuimamas ir saugomas vietoje iki kol baigus darbus bus panaudotas aplinkos atstatymui.

28.4. poveikis vandeniui, pakrančių zonoms, jūrų aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai);

Neries pakrantės zonoje bus vykdomi išleistuvo į Nerį statybos darbai. Siekiant nesutrikdyti žuvų neršto ir migracijos darbai bus vykdomi tik nuo liepos 1 d. iki rugsėjo 1 d.

PŪV veikla pagerins Neries upės vandens kokybę, į upę bus išleidžiamos išvalytos lietaus nuotekos, kurios šiuo metu į Neries upę išleidžiamos nevalytos.

Statybų metu bus pasirūpinta, kad paviršinio vandens telkinio pakrantės apsaugos juostoje arba arčiau kaip 50 m atstumu nuo vandens telkinių kranto nebūtų įrengta: laikinų aikštelių statybinėms medžiagoms ar atliekoms saugoti; nebūtų statomos transporto priemonės ir statybinė technika; bei nebūtų įrengtos buitinės patalpos su sanitariniu mazgu. Buitinės nuotekos bus kaupiamos rezervuaruose ir reguliariai išvežamos į nuotekų valymo punktus.

Degalai ir tepalai PŪV teritorijoje bus nesandėliuojami. Fizikiniai ar biologiniai teršalai nesusidarys. Darbų zonoje bus laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos, specialūs konteineriai tepalų surinkimui.

28.5. poveikis orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui);

Paviršinių nuotekų valymo metu oro teršalų nesusidaro, todėl poveikio orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms nebus.

PŪV veikla sumažins mašinų išmetamų teršalų kiekį. Pastačius naują lietaus nuotekų kolektorių lietaus nuotekos bus greičiau pašalinamos nuo gatvės, kas leis sumažinti mašinų kamsčius.

28.6. poveikis kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualinis, įskaitant poveikį dėl reljefo formų keitimo (pažeminimas, paaukštinimas, lyginimas);

PŪV neturės nei estetinių, nei rekreacinių nei vizualinių pokyčių kraštovaizdžiui. Reljefo pokyčiai dėl planuojamos ūkinės veiklos taip pat nenumatomi. Lietaus nuotekų valymo įrenginiai bus statomi po žeme.

28.7. poveikis materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, numatomi apribojimai nekilnojamajam turtui);

Dėl PŪV veiklos, neigiamas poveikis materealinėms vertybėms nenumatomas.

28.8. poveikis kultūros paveldui, (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, šviesos, šilumos, spinduliuotės).

PŪV veikla neturės neigiamo poveikio kultūros paveldui. Lietaus nuotekų valymo įrenginių Nr. 10 (LNV 10) statybos darbu metu bus vadovaujama Kultūros paveldo departamento prie kultūros ministerijos išduotais specialiaisiais paveldosaugos reikalavimais bei LR nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymo reikalavimais.

29. Galimas reikšmingas poveikis 28 punkte nurodytų veiksnių sąveikai.

PŪV nukreipta į lietaus nuotekų valymo efektyvumą t.y. sumažinti neigiamą poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai.

30. Galimas reikšmingas poveikis 28 punkte nurodytiems veiksniams, kurių lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių avarių) ir (arba) ekstremaliųjų situacijų (nelaimių).

Dėl PŪV veiklos galimas reikšmingas poveikis 28 punkte nurodytiems veiksniams, kurių lemia PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir/arba ekstremaliųjų situacijų nenumatoma.

31. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis.

PŪV nėra susijusi su tarpvalstybiniais projektais, poveikio nebus.

32. Planuojamos ūkinės veiklos charakteristikos ir (arba) priemonės, kurių numatoma imtis siekiant išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią.

Vykdant statybos darbus, bus numatytos priemonės tepalų iš mechanizmų surinkimui avarinių išsiliejimų atveju, todėl statybos darbų metu darbų vietose bus laikomos naftos produktus absorbuojančios medžiagos.

Planuojama ūkinės veiklos metu susidarančios atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis bei bendrosiomis Atliekų tvarkymo taisyklėmis. Susidariusios atliekos bus perduodamos atliekų tvarkytojams, turintiems teisę vykdyti atliekų tvarkymo veiklą.

PŪV metu su triukšmą skleidžiančia darbų įranga bus dirbama tik darbo dienomis, dienos metu. Nebus dirbama vakaro (18:00 – 22:00 val.) ir nakties (22:00 – 06:00 val.) metu. Taip pat pagal galimybes bus renkama šiltesnė statybos darbams naudojama įranga, šiltesni darbo metodai (pvz. suderintos kelios triukšmingos operacijos). Papildomų prevencinių priemonių triukšmo bei taršos mažinimui taikyti nereikia.

PRIEDŲ SĄRAŠAS

- | | |
|------------------|---|
| <i>1 priedas</i> | Baseino Nr. 59 situacijos schema |
| <i>2 priedas</i> | Specialiojo plano sprendiniai |
| <i>3 priedas</i> | Specialiojo plano sprendiniai |
| <i>4 priedas</i> | Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos išvados |