

TURINYS

1. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVA) _____	3
1.1 Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, el. paštas) _____	3
1.2 Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, el. paštas) _____	3
2. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS _____	3
2.1 Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, PAV atrankos atlikimo pagrindas _____	3
2.2 Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos _____	3
2.3 Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai _____	4
2.4 Žaliavų naudojimas _____	5
2.5 Gamtos išteklių (natūralių gamtos komponentų) naudojimo mastas ir jų regeneracinis pajėgumas _____	5
2.6 Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį _____	6
2.7 Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, atliekų susidarymo vieta, šaltinis arba atliekų tipas, preliminarus kiekis, tvarkymo veiklos rūšys _____	6
2.8 Nuotekų susidarymas, preliminarus kiekis, tvarkymas _____	7
2.9 Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis) ir jos prevencija _____	10
2.10 Fizinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė) ir jos prevencija _____	19
2.11 Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija _____	25
2.12 Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir situacijų, jų tikimybės prevencija _____	25
2.13 Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai _____	26
2.14 Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) patvirtinta ūkinės veiklos (pramonės, žemės ūkio) plėtra gretimose teritorijose _____	26
2.15 Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas _____	26
3. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA _____	27
3.1 Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas), teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis, žemės sklypo planas _____	27
3.2 Planuojamos ūkinės veiklos sklypo ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas, nustatytos specialiosios žemės naudojimo	

sąlygos. Informacija apie vietovės infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas, esamus statinius	28
3.3 Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius (naudingas iškasenas, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietes), įskaitant dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius	31
3.4 Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą	32
3.5 Informacija apie saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas	33
3.6 Informacija apie biotopus – miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą; pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas ir kt.; biotopų buveinėse esančias saugomas rūšis, jų augavietes ir radavietes, biotopų buferinį pajėgumą	34
3.7 Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas	35
3.8 Informacija apie teritorijos taršą praeityje	35
3.9 Informacija apie tankiai apgyvendintas teritorijas	36
3.10 Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes	36
4. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS	37
Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą, pobūdį, poveikio intensyvumą ir sudėtingumą, poveikio tikimybę ir (arba) patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose, galimybę veiksmingai sumažinti poveikį	37
4.9 Galimas reikšmingas poveikis 4.1 - 4.8 punktuose nurodytų veiksnių sąveikai	39
4.10 Galimas reikšmingas poveikis 4.1- 4.8 punktuose nurodytiems veiksniams, kurių lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų (nelaimių)	39
4.11 Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis	39
4.12 Planuojamos ūkinės veiklos charakteristikos ir (arba) priemonės, kurių numatoma imtis siekiant išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią	39
5. Priedai	41

1. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVĄ)

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

UAB „Jaunbumani“

Konstitucijos pr. 7, LT-09308 Vilnius

Kontaktinis asmuo: projektų vadovas (užsakovo įgaliotas atstovas) Žymantas Lipskis

MB Lipskio architektūros studija

Tel. 8 699 81635, el. p. zlipskis@takas.lt

1.2 Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, el. paštas)

UAB „DGE Baltic Soil and Environment“

Žolyno g. 3, LT-10208 Vilnius

Tel.: (8 5) 264 4304

Faks.: (8 5) 215 3784

El. p. info@dge.lt

Kontaktinis asmuo: Jurgita Morkūnienė, projektų vadovė

El. p. jmo@dge.lt

2. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

2.1 Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, PAV atrankos atlikimo pagrindas

Planuojama ūkinė veikla (toliau tekste - PŪV) – prekybos paskirties pastato Ukmergės g. 373, Vilniuje statyba ir eksploatacija.

Atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo atliekama vadovaujantis 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 10.2 punkto - urbanistinių, įskaitant prekybos ar pramogų centrus, autobusų ar troleibusų parkus, mašinų stovėjimo aikšteles ar garažų kompleksus, sporto ir sveikatingumo kompleksus, statyba (kai užstatomas didesnis kaip 0,5 ha plotas), nuostatomis.

Informacija atrankai parengta vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos atrankos metodiniais nurodymais (TAR, 2014-12-18, Nr. 19959), kitais teisės aktais bei norminiais dokumentais.

2.2 Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos

Planuojamas prekybos paskirties pastatas bus statomas sklype Ukmergės g. 373 (unikalus Nr. 4400-4448-8491), Vilniaus miesto šiaurės-vakariniėje dalyje, Fabijoniškių seniūnijoje, prie judrios Ukmergės gatvės. Sklypo pagrindinė žemės naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos. Sklypas priklauso UAB „Jaunbumani“ (nuosavybės teisę patvirtinantys dokumentai pateikti 1 Priede).

Šiuo metu Ukmergės g. 373 sklype jokių pastatų ir statinių nėra. Sklypo ribose nėra jokių saugotinių želdinių. PŪV sklype yra tik modulinė transformatorinė (130,62 m²), kuri išliks.

PŪV sklypo techniniai rodikliai:

- Sklypo plotas – 44 780 m²;
- Sklypo užstatymo pastatais plotas – 22 029,48 m²;
- Sklypo užstatymo intensyvumas – 49,54 %;
- Sklypo užstatymo tankumas – 49,19 %;
- Apželdinta sklypo dalis – 6 820,61 m² (15,23 %);
- Automobilių stovėjimo vietos – 486 vnt.

Numatomi pastatai ir statiniai:

- prekybos paskirties pastatas (15 674,79 m²);
- stoginė (6 509,40 m²);
- nauja transformatoriaus pastotė (21,30 m²);
- parkavimo aikštelės 486 vietų (plotas – 11 900 m²).
- naftos produktų atskirtuvas su integruota smėliagaude;
- amortizacinės lietaus vandens talpos (debito reguliavimo įrenginiai);
- gaisriniai požeminiai vandens rezervuarai;
- riebalų gaudyklė.

Taip pat planuojama įrengti D kategorijos gatvę tarp S. Nėries ir Ukmergės gatvių PŪV sklypo šiaurės vakarų pusėje.

Prekybos paskirties pastatą numatoma statyti teritorijoje, kurioje jau yra gerai išvystyta inžinerinė infrastruktūra (centralizuoti vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, elektros tinklai). Gerai išvystytos susisiekimo komunikacijos: teritoriją galima pasiekti autotransportu (sklypą riboja Ukmergės g. (magistralinis kelias A2 Vilnius-Panevėžys ir Europos tinklo magistralė E272 Vilnius-Panevėžys-Šiauliai-Palanga-Klaipėda) ir S. Nėries g. (C2 kategorijos gatvė), šalia sklypo yra viešojo transporto stotelė.

Paviršinėms nuotekoms, surinktoms nuo mašinų parkavimo aikštelės, valyti bus suprojektuotas naftos produktų atskirtuvas su integruota smėliagaude. Gamybinėms (kavinės maisto ruošos) nuotekoms valyti bus projektuojama riebalų gaudyklė.

2.3 Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai

Planuojamas prekybos paskirties pastatas – ūkinių, statybinių, namų apyvokos, sodo ir daržo bei kitų panašių reikmenų savitarnos parduotuvė. Taip pat numatomos prekių sandėliavimo vietos po stogine ir kavinė. Sklypo šiaurės vakariniame kampe planuojama nauja elektros transformatorinė-modulinė pastotė.

Prekybos paskirties pastatas projektuojamas šiaurinėje sklypo dalyje. Pietinėje sklypo dalyje (šalia Ukmergės g.) įrengiamos 437 vietos automobilių stovėjimui. Šiaurinėje sklypo dalyje (šalia S. Nėries g.) – 49 vietų automobilių stovėjimo aikštelė.

Nuo S. Nėries g. pusės ir esamo komercinio pastato „Kamanė“ planuojama ant sklypo ribos statyti 7,3 m aukščio tvorą, kuri tarnautų kaip garso barjeras iš kiemo sklindančiam triukšmui slopinti ir paslėptų ūkinę kiemo dalį.

Pastatą sudaro du statiniai: šildomas prekybos paskirties pastatas ir nešildomas inžinerinis statinys – stoginė, kuri yra priblokuota prie pastato ir turi bendrą stogą. Stoginė skirta aptarnauti klientams, kurie apsiperka įvažiuavę su automobiliais ar be jų. Stoginėje išdėstytos lauko prekybai skirtos statybinės medžiagos, laukui skirtos prekės.

Pastate išskiriamos A, B, C, D zonos bei prekybos salė ir stoginė.

Zona A – administracijos reikmėms skirta trijų aukštų dalis, kurioje projektuojamos: darbuotojų buitinės patalpos; biuras, skirtas įmonės reikmėms; techninės patalpos; laiptinės. Pirmame šios dalies aukšte numatoma įrengti maitinimo paskirties patalpą – kavinę, apsaugos punktą, san. mazgus, biurą, gėlių patalpą.

Zona B skirta biurui ir techninėms reikmėms. Zoną B sudaro 5 techniniai aukštai. Pirmame šios zonos aukšte įrengiamos šios patalpos: biuras, pagalbinės patalpos, skirtos patalpų valymui, sanmazgas. Antrajame šios zonos aukšte įrengiama techninė patalpa, trečiajame – vent. kamera, ketvirtajame – sandėliavimo patalpa, penktajame – dujinė katilinė.

Zona C – per 2 aukštus išdėstytos patalpos, kuriose įrengiamos: pagalbinės patalpa, serviso centras, apsaugos postas, sanmazgas.

Zona D – per 2 aukštus išdėstytos patalpos, kuriose įrengiamos: vandentiekio įvado ir sprinklerių patalpa bei elektros įvado patalpa.

Du pagrindiniai įėjimai į pastatą išdėstomi pietinėje pastato dalyje. Pro juos patenkama į prekybos salę, kurioje kasos suformuoja bendrą praėjimą – koridorių. Dar vienas patekimas į pastatą numatytas automobiliais į šaltą pastato dalį – stoginę, kurioje galimas apsipirkimas su automobiliais.

Pastato prekybo salė projektuojama vieno aukšto, tačiau pastate įrengiamos administracinės, būtinės ir techninės patalpos yra išdėstytos per kelias vietas ir yra 2-5 aukštų.

Numatomas būsimos prekybos pastato darbo laikas: I-V nuo 8 iki 21 val., šeštadieniais – nuo 8 iki 20 val., sekmadieniais – nuo 9 iki 18 val. Prekes atveš sunkusis transportas (iki 20 aut./parą), prekes pirkėjams išveš kroviniai mikroautobusai (60 aut./parą). Prekių iškrovimas/pakrovimas vyks šiaurinėje sklypo dalyje (iš S. Nėries g. pusės). Mechanizuoti krovos darbai, prekių pervežimas į sandėlį bus atliekami naudojant elektrinius krautuvus. Sunkusis transportas prekes atveš ir išveš dienos metu (nuo 8 iki 18 val.), elektriniai krautuvai taip pat dirbs dienos metu (nuo 8 iki 18 val.).

2.4 Žaliavų naudojimas

Prekybos veikloje žaliavos nebus naudojamos, išskyrus būtiną kiekį Lietuvoje leidžiamų naudoti patalpų valymui ir kavinės indų plovimui skirtų priemonių.

2.5 Gamtos išteklių (natūralių gamtos komponentų) naudojimo mastas ir jų regeneracinis pajėgumas

Objektas planuojamas aprūpinti geriamu vandeniu iš centralizuotų vandentiekio tinklų pagal UAB „Vilniaus vandenys“ išduotas technines sąlygas. Vanduo bus naudojamas buities, gamybos (kavinės maisto ruošos) ir lauko – vidaus gaisro gesinimo reikmėms.

Planuojamas bendras vandens poreikis: 4 m³/val. maks., 24 m³/d.; 8 760 m³/metus. Planuojamas požeminio vandens poreikis gamybos (kavinės maisto ruošos) reikmėms: 0,4 m³/val., 0,6 m³/d., 161 m³/metus. Vandens apskaita bus vykdoma pagal vandens apskaitos prietaisų rodmenis. Bus įrengti skaitikliai: įvadinis; vandens, skirto buities reikmėms, apskaitai; kavinės kontrolinei apskaitai; vandens, skirto laistymui, apskaitai; vandens, skirto gaisrams gesinti, apskaitai.

Planuojamas vandens poreikis gaisrų gesinimui: lauko – 35 l/s, vidaus – 140 l/s (kadangi UAB „Vilniaus vandenys“ išduotose sąlygose lauko gaisrų gesinimui numatyta 30 l/s, vidaus – 80 l/s, papildomai bus įrengti gaisriniai požeminiai vandens rezervuarai).

2.6 Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį

Planuojamas elektros energijos išteklių poreikis: leistina naudoti galia –400 kW (II elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija) ir 600 kW (III elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija). Parduotuvės elektros energijos tiekimui numatoma prisijungti prie esamos 10 kV linijos, pastatyti modulinę tranzitinę transformatorinę.

Pastato šildymas numatomas šilumos siurbliais oras-oras, panaudojant lauko ore esančią energiją. Tai ekologiška ir aplinką tausojanti sistema, naudojanti atsinaujinančius energijos išteklius.

Vėdinimo agregatų ir užuolaidų termofikatui bei karštam vandeniui ruošti bus eksploatuojama apie 300 kW galios dujinė katilinė. Minimalus dujų slėgis – 2,7 bar, maksimalus – 2,8 bar, maksimali dujų transportavimo galia – 138 nm³/val.

2.7 Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, atliekų susidarymo vieta, šaltinis arba atliekų tipas, preliminarus kiekis, tvarkymo veiklos rūšys

Planuojamo pastato ir inžinierinės infrastruktūros objektų *statybos metu* susidarys statybinės atliekos, kurios iki jų išvežimo bus rūšiuojamos ir saugomos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose iki jų perdavimo Atliekų tvarkytojų valstybės registre registruotoms įmonėms. Statybinės atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis (Žin., 2007, Nr. 10-403; TAR, 2014-08-29, Nr. 11431). Statybos aikštelę rangovas turės nuolat tvarkyti. Buitinės atliekos bus surenkamos į konteinerius.

Planuojami tokie statybinių ir griovimo atliekų kiekiai: betono (17 01 01) – 1,07 t, plytų (17 01 02) – 0,03 t, statybinių medžiagų gipso pagrindu (17 01 04) – 0,13 t, metalų mišinių (17 04 07) – 0,013 t, kabelių (17 04 08) – 0,013 t.

Planuojamos ūkinės veiklos metu susidarys mišrios komunalinės atliekos (20 03 01) – 156 t/metus, pakavimo, popierinė ir kartono pakuotė (15 01 01) – 2,6 t/metus, plastikinė pakuotė (15 01 02) – 5,2 t/metus. Susidarančios atliekos bus rūšiuojamos ir laikinai (iki jų išvežimo) saugomos atskiruose konteineriuose ūkiniame kieme.

Prižiūrint parduotuvės teritoriją susidarys aplinkos tvarkymo atliekos – sąšlavos (gatvių valymo liekanos) (20 03 03). Paviršinių nuotekų valymo įrenginyje susidarys: smėliagaudžių atliekos (19 08 02), atskyrus naftą/vandenį gautas naftos mišinys (19 0810*). Eksploatuojant riebalų gaudyklę, susidarys riebalų atliekos (atskyrus alyvą/vandenį gautas riebalų ir alyvos mišinys, kuriame yra tik maistinio aliejaus ir riebalų (19 08 09)).

Pakuočių, komunalinių, pavojingų ir kt. atliekų tvarkymui bus sudarytos sutartys su registruotais atliekų tvarkytojais. Veiklos atliekos bus tvarkomos nustatyta tvarka, vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklių (Žin., 1999, Nr. 63-2065) reikalavimais.

2.8 Nuotekų susidarymas, preliminarus kiekis, tvarkymas

Parduotuvės eksploatacijos metu susidarys buitinės, gamybinės (kavinės maisto ruošos) ir paviršinės nuotekos.

Susidarančios *buitinės bei gamybinės (kavinės maisto ruošos) nuotekos* bus tvarkomos vadovaujantis 2007-10-08 LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-515 „Dėl aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymo Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ pakeitimo“ (Žin., 2007, Nr. 110-4522) patvirtintu Nuotekų tvarkymo reglamentu bei UAB „Vilniaus vandenys“ išduotomis prisijungimo sąlygomis.

Buitinės nuotekos iš san. prietaisų (3,6 m³/val. maks., 23,4 m³/d.; 8 599 m³/metus) bus surenkamos ir išleidžiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ lauko nuotekų tinklus d315 mm S. Nėries gatvėje. Iš projektuojamos kavinės susidariusios nuotekos (0,4 m³/val., 0,6 m³/d., 161 m³/metus) taip pat bus išleidžiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ nuotekų tinklus, prieš tai jas apvalius 4 l/s našumo gamykliniame riebalų atskirtuve (gaudyklėje).

Į UAB „Vilniaus vandenys“ išleidžiamų nuotekų apskaita bus vykdoma pagal sunaudojamo vandens apskaitos prietaisų (įvadinio, buities reikmių, kavinės kontrolinės apskaitos, laistymo, gaisrų gesinimo) rodmenis.

Paviršinės nuotekos. Susidarančios paviršinės nuotekos bus tvarkomos vadovaujantis 2007-04-02 LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-193 „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 42-1594; 2013, Nr. 9-388; TAR, 2014-10-30, Nr. 15135; TAR, 2015-10-16, Nr. 15667) patvirtintu Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu ir UAB „Grinda“ išduotas technines sąlygas.

Bendras plotas, nuo kurio bus surenkamos paviršinės nuotekos, sudarys apie 4,31 ha. Iš jų:

- 1,19 ha galimai teršiamų plotų (automobilių stovėjimo aikštelių, padengtų vandeniui nelaidžia asfalto danga prie Ukmergės g. pietinėje sklypo dalyje), nuo kurių surinktos paviršinės nuotekos bus apvalomos 20 l/s gamykliniame naftos atskirtuve su integruota smėliagaude. Šios paviršinės nuotekos bus surenkamos į atskirą paviršinių nuotekų surinkimo sistemą, kurioje bus įdiegtos priemonės, leidžiančios vykdyti nustatytus reikalavimus atitinkančią laboratorinę kontrolę - įrengiamas mėginių ėmimo šulinys su uždarymo armatūra. Esant reikalui, bus galimybė per 10 min. nuo sprendimo priėmimo uždaryti nuotekų išleistuvą. Apvalytos nuotekos nuo galimai teršiamų plotų kartu su dalimi paviršinių nuotekų nuo pastatų stogų (1,7 ha) per akumuliacines talpas bus išleidžiamos į Perkūnkiemio g. esamus UAB „Grinda“ paviršinių nuotekų tinklus, prieš tai pakeliant lietaus nuotekų siurblinėje (dėl per didelio įsigilinimo);
- 0,27 ha ploto asfaltuotos automobilių stovėjimo aikštelės ir privažiavimo kelio prie S. Nėries g., 0,6 ha ploto stogų bei 0,55 ha ploto likusios neteršiamos teritorijos surinktos nevalytos paviršinės nuotekos per amortizacines talpas bus išleidžiamos į S. Nėries g. esamus UAB „Grinda“ paviršinių nuotekų tinklus.

Susidarančių paviršinių nuotekų kiekis m³/metus paskaičiuojamas pagal formulę:

$$W = 10 \times H \times p_s \times F \times K \quad (1)$$

Čia:

H - vidutinis metinis kritulių kiekis, mm (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos duomenis);

p_s – paviršinio nuotėkio koeficientas (stogų dangoms = 0,85; kietoms, vandeniui nelaidžioms, dangoms = 0,83);

F - teritorijos plotas, ha;

K – paviršinio nuotėkio koeficientas, įvertinantis sniego išvežimą. Kadangi sniegas neišvežamas, K=1.

Metinis valomų paviršinių nuotekų kiekis nuo galimai teršiamos teritorijos (1,19 ha ploto) bus:

$$W = 10 \times 683 \times 0,83 \times 1,19 \times 1 = 6\,746 \text{ m}^3/\text{metus.}$$

Metinis nuo pastatų stogų (apie 2,3 ha ploto) susidaranti paviršinių nuotekų kiekis bus:

$$W = 10 \times 683 \times 0,85 \times 2,3 \times 1 = 13\,353 \text{ m}^3/\text{metus.}$$

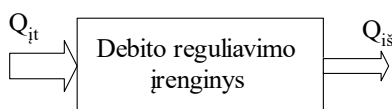
Paviršinių nuotekų surinkimui nuo pastatų stogų bus projektuojama vakuuminė gamyklinė lietaus nuotekų surinkimo sistema.

Metinis nuo vejos, šaligatvių, ūkio kiemo, automobilių stovėjimo aikštelės prie S. Nėries g., pravažiavimo kelio (0,82 ha ploto) susidaranti paviršinių nuotekų kiekis:

$$W = 10 \times 683 \times 0,83 \times 0,82 \times 1 = 4\,648 \text{ m}^3/\text{metus.}$$

Paviršinių (lietaus) nuotekų debito reguliavimo įrenginio skaičiavimas atliekamas remiantis STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ 21 priedo nurodymais.

Maksimalų paviršinių (lietaus) nuotekų debitą galima sumažinti laikinai sukaupiant dalį nuotėkio rezervuare.



Per pasirinktą lietaus eigos intervalą įtekančių į debito reguliavimo įrenginius paviršinių nuotekų kiekis apskaičiuojamas taip:

$$V_{it} = \frac{I \cdot F \cdot C \cdot t}{1000}, \text{ m}^3 \quad (2)$$

kai:

I – lietaus intensyvumas, l/(s·ha);

F – nuotėkio baseino plotas, ha;

C – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, pagal Reglamento 9 priedo 2.6 p.;

t – lietaus eigos intervalo ilgis sekundėmis. Priimamas $t = 20 \text{ min} = 1200 \text{ s}$.

Įtekančių į debito reguliavimo įrenginius paviršinių nuotekų kiekis nuo stogo:

$$V_{it, stogas} = \frac{160 \cdot 2,3 \cdot 0,85 \cdot 1200}{1000} = 375 \text{ m}^3$$

Line1 - 72,1 l/s - 20,75% - 77,81 m³
Line2 - 92,9 l/s - 26,74% - 100,28 m³
Line3 - 85,7 l/s - 24,67% - 92,51 m³
Line4 - 96,7 l/s - 27,84% - 104,4 m³

Įtekančių į debito reguliavimo įrenginius paviršinių nuotekų kiekis nuo kietų dangų (valytinos zonos):

$$V_{it, dangos} = \frac{119 \cdot 1,19 \cdot 0,83 \cdot 1200}{1000} = 141,04 \text{ m}^3$$

Įtekančių į debito reguliavimo įrenginius paviršinių nuotekų kiekis nuo kietų dangų (nevalytina zona):

$$V_{it, dangos} = \frac{121,6 \cdot 0,82 \cdot 0,83 \cdot 1200}{1000} = 99,31 \text{ m}^3$$

Suminis įtekančių į debito reguliavimo įrenginius paviršinių nuotekų kiekis:

$$1. V_{it} = V_{it, stogas} + V_{it, dangos} = 77,81(\text{line1}) + 141,04 = 218,85 \text{ m}^3$$

$$2. V_{it} = V_{it, stogas} + V_{it, dangos} = 297,19(\text{line2, line3, line4}) + 99,31 = 396,5 \text{ m}^3$$

Per tą patį lietaus eigos intervalą ištekančių iš debito reguliavimo įrenginių nuotekų kiekis apskaičiuojamas taip:

$$V_{išt} = K \cdot Q_{iš} \cdot T, \text{ m}^3 \quad (3)$$

kai:

k – ištėkio koeficientas, imamas pagal 21 priede pateikiamą grafiką. Santykis $Q_{iš}/Q_{it}$ priimamas lygus 0,2, tuomet $k = 0,93$;

t – lietaus eigos intervalo ilgis sekundėmis.

$Q_{iš}$ – ištėkio debitas, m³/s.

Ištėkio debito $Q_{iš}$ skaičiavimas.

Kadangi santykis $Q_{iš}/Q_{it}$ priimamas lygus 0,2, $Q_{iš}$ sudarys 20 % nuo įtekančio srauto Q_{it} .

$$Q_{it} = Q_{stogas} + Q_{dangos} \quad (4)$$

kai:

Q_{dangos} – skaičiuotinis lietaus nuotekų debitas nuo kietų dangų, l/s; priimamas 94,03 l/s (1. valytinas srautas - kietos dangos), 66,21 l/s (2. nevalytina zona)

Q_{stogas} – skaičiuotinis lietaus nuotekų debitas nuo stogo, Line1 - 72,1 l/s, Line2 - 92,9 l/s, Line3 - 85,7 l/s, Line4 - 96,7 l/s.

$$1. Q_{it} = 72,1(\text{line1}) + 94,03 = 166,13 \text{ l/s} = 0,16613 \text{ m}^3/\text{s}.$$

$$2. Q_{it} = 275,3(\text{line2, line3, line4}) + 66,21 = 341,51 \text{ l/s} = 0,34151 \text{ m}^3/\text{s}.$$

Tuomet 1. $Q_{is} = Q_{it} \times 20\% = 166,13 \times 20\% = 33,23 \text{ l/s} = 0,03323 \text{ m}^3/\text{s}$;

$$2. Q_{is} = Q_{it} \times 20\% = 341,51 \times 20\% = 68,60 \text{ l/s} = 0,0683 \text{ m}^3/\text{s}.$$

Per tą patį lietaus eigos intervalą ištekančių iš debito reguliavimo įrenginių nuotekų kiekis:

$$1. V_{iST} = K \cdot Q_{is} \cdot T = 0,85 \times 0,03323 \times 1200 = 33,89 \text{ m}^3;$$

$$2. V_{iST} = K \cdot Q_{is} \cdot T = 0,85 \times 0,0683 \times 1200 = 69,67 \text{ m}^3.$$

Paviršines nuotekas į UAB „Grinda“ nuotekų tinklus numatoma nuvesti 2 srautais į Perkūnkiemio g. ir į S. Nėries g.:

1. Į Perkūnkiemio g. esamą UAB „Grinda“ rinktuvą paviršinėms nuotekoms išleisti bus įrengiamos akumuliacinės talpos, kurių tūris (pagal atliktus skaičiavimus) parenkamas 190 m^3 , išleidžiamų paviršinių nuotekų kiekis – $33,23 \text{ l/s}$, vamzdynų diametras pilno užpildymo DN250. Nuotekų transportavimui nevažiuojamoje sklypo dalyje numatoma įrengti gamyklinę slėgio pakėlimo siurblinę.
2. Į S. Nėries g. esamą UAB „Grinda“ rinktuvą paviršinėms nuotekoms išleisti bus įrengiamos akumuliacinės talpos, kurių tūris (pagal atliktus skaičiavimus) parenkamas 340 m^3 , išleidžiamų paviršinių nuotekų kiekis – $68,60 \text{ l/s}$. Vamzdynų diametras pilno užpildymo DN315.

Bendras paviršinių nuotekų kiekis sudarys $24\,747 \text{ m}^3/\text{metus}$. Paviršinių nuotekų kiekis bus apskaičiuojamas įvertinant kritulių kiekį, teritorijos, nuo kurios jos bus surenkamos, plotą ir dangas.

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

Oro teršalų susidarymas. Pastato šildymas numatomas naudojant ekologišką ir aplinką tausojančią sistemą - šilumos siurblius oras-oras.

Oro tarša iš stacionarių taršos šaltinių

Vėdinimo agregatų ir užuolaidų termofikatui bei karštam vandeniui ruošti bus eksploatuojami:

- 3 gamtinėmis dujomis kūrenami kondensaciniai katilai (DTG 130-115 EcoNOxPlus), kurių kiekvieno nominali šiluminė galia po 114 kW ;
- 6 vėdinimo sistemos šildymo moduliai ISM Beta su moduluojamais gamtinių dujų degikliais Premix, kurių šiluminė galia nuo 25 iki 78 kW .

PŪV teritorijoje planuojami atmosferos taršos šaltiniai:

- gamtinėmis dujomis kūrenamų katilų K1, K2 ir K3 kaminai (*atmosferos taršos šaltiniai Nr. 001, Nr. 002 ir Nr. 003*), teršalų išmetimo aukštis - $14,3 \text{ m}$, išmetimo

angos skersmuo – 0,15 m. Iš šių taršos šaltinių skirsis: anglies monoksidas (A), azoto oksidai (A), kietosios dalelės (A), sieros dioksidas (A);

- šildymo modulių ISM Beta (OT-9, OT/OŠ-2, OT/OŠ-4, OT/OŠ-5, OT/OŠ-6, OT/OŠ-1) išmetamųjų dujų angos (*atmosferos taršos šaltiniai Nr. 004, Nr. 005, Nr. 006, Nr. 007, Nr. 008, Nr. 009*), teršalų išmetimo aukštis – 13 m, a. t. š. Nr. 005 išmetimo angos skersmuo – 0,08 m, kitų – 0,1 m. Iš šių taršos šaltinių skirsis: anglies monoksidas (A), azoto oksidai (A), kietosios dalelės (A), sieros dioksidas (A).

Kiekviename katile per metus pagaminamos šilumos energijos kiekis (GJ/metus) apskaičiuotas pagal formulę:

$$A = Q \times h \times 3,6 \quad (4)$$

kur:

A – įrenginio pagaminamos šilumos energijos kiekis, GJ/metus;

Q – nominali galia, MW;

h – įrenginio darbo valandų skaičius per metus;

3,6 – koeficientas perskaičiavimui iš MWh į GJ.

$$A = 0,114 \times 8760 \times 3,6 = 3595 \text{ GJ/metus.}$$

Bendras per sekundę pagaminamos šilumos energijos kiekis (GJ/s) apskaičiuojamas pagal formulę:

$$A_{\text{mom.}} = \frac{A}{h \times 3600} \quad (5)$$

kur:

$A_{\text{mom.}}$ – įrenginio pagaminamas momentinis šilumos energijos kiekis, GJ/s;

A – įrenginio pagaminamos šilumos energijos metinis kiekis, GJ/metus;

h – įrenginio metinis darbo valandų skaičius, val./metus;

$$A_{\text{mom.}} = \frac{3595}{8760 \times 3600} = 0,0001 \text{ GJ/s.}$$

Išmetamų teršalų kiekiai iš taršos šaltinių Nr. 001, Nr. 002, Nr. 003 suskaičiuoti vadovaujantis Europos Aplinkos Agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodikos (EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook – 2013), naudoti 1.A.4 skyriaus Kuro deginimas (Small Combustion) GB2013 lentelėje 3-8 Komercinis/institucinis ir kitas, įskaitant karinį, gamtinių dujų naudojimas (Commercial/institutional: stationary, Other, stationary (including military) pateikti emisijos faktoriai.

Pagrindinė teršalų emisijos nustatymo formulė:

$$E = \frac{A \times EF \times (1 - \frac{ER}{100})}{1000000} \quad (6)$$

kur:

E – emisija, t;

A – įrenginio pagaminamos šilumos energijos kiekis, GJ/metus;

EF – emisijos faktorius, g/GJ;

ER – valymo įrenginių efektyvumas, % (jei tokie yra).

Vidutiniai emisijos faktoriai gamtinėms dujoms:

- $EF_{NO_x} = 74$ g/GJ;
- $EF_{CO} = 29$ g/GJ;
- $EF_{SO_2} = 0,67$ g/GJ;
- $EF_{KD} = 0,78$ g/GJ.

Azoto oksidų (A) kiekis apskaičiuojamas:

$$E_{NO_x} = \frac{3595 \times 74 \times (1 - \frac{0}{100})}{1000000} = 0,267 \text{ t/metus.}$$

Anglies monoksido (A) kiekis apskaičiuojamas:

$$E_{CO} = \frac{3595 \times 29 \times (1 - \frac{0}{100})}{1000000} = 0,104 \text{ t/metus.}$$

Sieros dioksido (A) kiekis apskaičiuojamas:

$$E_{SO_2} = \frac{3595 \times 0,67 \times (1 - \frac{0}{100})}{1000000} = 0,002 \text{ t/metus.}$$

Kietųjų dalelių (A) kiekis apskaičiuojamas:

$$E_{KD} = \frac{3595 \times 0,78 \times (1 - \frac{0}{100})}{1000000} = 0,003 \text{ t/metus.}$$

Maksimalūs momentiniai gamtinių dujų degimo produktų (NO_x ir CO) kiekiai (g/s) nustatyti vadovaujantis Europos Aplinkos Agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodikos „EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013“, skyriaus 1.A.4 3-8 lentelėje pateiktais maksimaliais emisijos faktoriais ($EF_{NO_x} = 103$ g/GJ, $EF_{CO} = 48$ g/GJ, $EF_{SO_2} = 0,94$ g/GJ, $EF_{KD10} = 1,09$ g/GJ, $EF_{KD2,5} = 1,09$ g/GJ) ir naudojant momentinį pagamintos šilumos energijos kiekį (GJ/s). Tada momentiniai išmetimai:

$$E_{NO_x} = 0,0001 \times 103 = 0,0103 \text{ g/s;}$$

$$E_{CO} = 0,0001 \times 48 = 0,0048 \text{ g/s;}$$

$$E_{SO_2} = 0,0001 \times 0,94 = 0,000094 \text{ g/s;}$$

$$E_{KD10} = 0,0001 \times 1,09 = 0,00011 \text{ g/s;}$$

$$E_{KD2,5} = 0,0001 \times 1,09 = 0,00011 \text{ g/s.}$$

1 lentelė. Teršalų, išmetamų iš katilų į aplinkos orą, skaičiavimui reikalingi duomenys bei rezultatai

Katilo ir naudojamo kuro parametrai	K1	K2	K3
Kuro rūšis	Gamtinės dujos		
Degiklių skaičius	1	1	1

Degiklio našumas Q , kW	114	114	114
Šiluminė kuro vertė Q_z , GJ/m ³	0,03349		
Valandinis kuro sunaudojimas B_h , m ³ /val.	11,7	11,7	11,7
Metinis kuro sunaudojimas B , m ³ /m	102 492	102 492	102 492
Metinis darbo laikas, val.	8760	8760	8760
Metinis pagaminamos šilumos energijos kiekis, GJ/m	3595	3595	3595
Momentinis generuojamos šilumos energijos kiekis, GJ/s	0,0001	0,0001	0,0001
Taršos šaltinių parametrai	001	002	003
Išmetamų dūmų srautas V_d , m ³ /s	0,061	0,061	0,061
Teršalų išmetimo vamzdžio skerspjūvio plotas S , m ²	0,0177	0,0177	0,0177
Išmetamų dūmų srauto greitis w , m/s	3,479	3,479	3,479
Dūmų srauto parametrai			
Išmetimo vamzdžio diametras D , m	0,15	0,15	0,15
Teorinis oro kiekis, reikalingas sudeginti 1 kg kuro V_0	9,48	9,48	9,48
Oro pertekliaus koeficientas α	1,6	1,6	1,6
Teorinis oro kiekis, reikalingas sudeginti 1 kg kuro V	10,64	10,64	10,64
Temperatūra t , °C	160	160	160
Skaičiavimo rezultatai			
Išmetamas azoto oksidų kiekis E_{NOx} , t/m	0,267	0,267	0,267
Išmetamas azoto oksidų kiekis E_{NOx} , g/s	0,0103	0,0103	0,0103
Išmetamas anglies monoksido kiekis E_{CO} , t/m	0,104	0,104	0,104
Išmetamas anglies monoksido kiekis E_{CO} , g/s	0,0048	0,0048	0,0048
Išmetamas sieros dioksido kiekis E_{SO2} , t/m	0,002	0,002	0,002
Išmetamas sieros dioksido kiekis E_{SO2} , g/s	0,000094	0,000094	0,000094
Išmetamas kietųjų dalelių kiekis E_{KD} , t/m	0,003	0,003	0,003
Išmetamas kietųjų dalelių kiekis E_{KD10} , g/s	0,00011	0,00011	0,00011
Išmetamas kietųjų dalelių kiekis $E_{KD2,5}$, g/s	0,00011	0,00011	0,00011

Analogiškai paskaičiuojamas kiekvieno vėdinimo sistemos šildymo modulio per metus pagaminamos energijos kiekis (GJ/metus ir GJ/s) bei teršalų kiekiai (t/metus ir g/s). Skaičiavimui reikalingi duomenys bei rezultatai pateikti 2 lentelėje.

2 lentelė. Teršalų, išmetamų iš vėdinimo sistemos šildymo modulių į aplinkos orą, skaičiavimui reikalingi duomenys bei rezultatai

Šildymo modulių ir nau- dojamo kuro parametrai	OT-9	OT/OŠ-2	OT/OŠ-4	OT/OŠ-5	OT/OŠ-6	OT/OŠ-1
Kuro rūšis	Gamtinės dujos					
Degiklių skaičius	1	1	1	1	1	1
Degiklio našumas Q , kW	35	25	55	35	35	78
Šiluminė kuro vertė Q_z , GJ/m ³	0,03349					
Valandinis kuro sunaudo- jimas B_h , m ³ /val.	3,94	2,82	6,24	3,89	3,89	8,70
Metinis kuro sunaudojimas B , m ³ /m	34 514	24 703	54 662	34 076	34 076	76 212
Metinis darbo laikas, val.	8760	8760	8760	8760	8760	8760
Metinis pagaminamos šilumos energijos kiekis, GJ/m	1104	788	1734	1104	1104	2460
Momentinis generuojamos šilumos energijos kiekis,	0,00004	0,00002	0,00005	0,00004	0,00004	0,00008

Šildymo modulių ir naudojamų kuro parametrai	OT-9	OT/OŠ-2	OT/OŠ-4	OT/OŠ-5	OT/OŠ-6	OT/OŠ-1
GJ/s						
Taršos šaltinių parametrai						
Trašos šaltinio numeris	004	005	006	007	008	009
Išmetamų dūmų srautas V_a , m ³ /s	0,021	0,015	0,033	0,020	0,020	0,046
Teršalų išmetimo vamzdžio skerspjūvio plotas S , m ²	0,0079	0,005	0,0079	0,0079	0,0079	0,0079
Išmetamų dūmų srauto greitis w , m/s	2,636	2,948	4,174	2,602	2,602	5,82
Išmetimo vamzdžio diametras D , m	0,1	0,08	0,1	0,1	0,1	0,1
Teorinis oro kiekis, reikalingas sudeginti 1 kg kuro V_0	9,48	9,48	9,48	9,48	9,48	9,48
Oro pertekliaus koeficientas α	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Teorinis oro kiekis, reikalingas sudeginti 1 kg kuro V	10,64	10,64	10,64	10,64	10,64	10,64
Temperatūra t , °C	160	160	160	160	160	160
Skaičiavimo rezultatai						
Išmetamas azoto oksidų kiekis E_{NO_x} , t/m	0,082	0,058	0,128	0,082	0,082	0,182
Išmetamas azoto oksidų kiekis E_{NO_x} , g/s	0,0041	0,0021	0,0052	0,0041	0,0041	0,0082
Išmetamas anglies monoksido kiekis E_{CO} , t/m	0,032	0,023	0,05	0,032	0,032	0,071
Išmetamas anglies monoksido kiekis E_{CO} , g/s	0,0019	0,00096	0,0024	0,0019	0,0019	0,0038
Išmetamas sieros dioksido kiekis E_{SO_2} , t/m	0,00074	0,00053	0,0012	0,00074	0,00074	0,0016
Išmetamas sieros dioksido kiekis E_{SO_2} , g/s	0,000038	0,000019	0,000047	0,000038	0,000038	0,000075
Išmetamas kietųjų dalelių kiekis E_{KD} , t/m	0,00086	0,00061	0,0014	0,00086	0,00086	0,0019
Išmetamas kietųjų dalelių kiekis E_{KD10} , g/s	0,000044	0,000022	0,000055	0,000044	0,000044	0,000087
Išmetamas kietųjų dalelių kiekis $E_{KD2,5}$, g/s	0,000044	0,000022	0,000055	0,000044	0,000044	0,000087

Taršos šaltinių fiziniai duomenys pateikti 3 lentelėje, numatoma tarša į aplinkos orą – 4 lentelėje.

3 lentelė. Taršos šaltinių fiziniai duomenys

Taršos šaltinių parametrai				Išmetamųjų dujų rodikliai			Teršalų išmetimo trukmė, val./m.
Nr.	koordinatės	aukštis, m	išmetimo angos matmenys,	srauto greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm ³ /s	
001	X: 578985,66; Y: 6067990,35	14,3	0,15	3,479	160	0,038	8760
002	X: 578986,39; Y: 6067989,54	14,3	0,15	3,479	160	0,038	8760

003	X: 578987,05; Y: 6067988,64	14,3	0,15	3,479	160	0,038	8760
004	X: 578907,17; Y: 6067964,88	13,0	0,1	2,636	160	0,013	8760
005	X: 578911,05; Y: 6067966,01	13,0	0,08	2,948	160	0,009	8760
006	X: 578897,22; Y: 6067987,52	13,0	0,1	4,174	160	0,021	8760
007	X: 578929,59; Y: 6067999,03	13,0	0,1	2,602	160	0,012	8760
008	X: 578939,82; Y: 6067986,11	13,0	0,1	2,602	160	0,012	8760
009	X: 578931,19; Y: 6067954,47	13,0	0,1	5,82	160	0,029	8760

4 lentelė. Numatoma tarša į aplinkos orą

Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma tarša		
Nr.	Pavadinimas	pavadinimas	kodas	Vienkartinis dydis		metinė, t/m.
				vnt.	maks.	
001	Dūmtraukis iš katilo K-1 (katilo galia 114 kW)	Azoto oksidai (A)	250	g/s	0,0103	0,267
		Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,0048	0,104
		Sieros dioksidas (A)	1753	g/s	0,000094	0,002
		Kietosios dalelės KD10 (A)	6493	g/s	0,00011	0,003
		Kietosios dalelės KD2,5 (A)	6493	g/s	0,00011	
002	Dūmtraukis iš katilo K-2 (katilo galia 114 kW)	Azoto oksidai (A)	250	g/s	0,0103	0,267
		Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,0048	0,104
		Sieros dioksidas (A)	1753	g/s	0,000094	0,002
		Kietosios dalelės KD10 (A)	6493	g/s	0,00011	0,003
		Kietosios dalelės KD2,5 (A)	6493	g/s	0,00011	
003	Dūmtraukis iš katilo K-3 (katilo galia 114 kW)	Azoto oksidai (A)	250	g/s	0,0103	0,267
		Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,0048	0,104
		Sieros dioksidas (A)	1753	g/s	0,000094	0,002
		Kietosios dalelės KD10 (A)	6493	g/s	0,00011	0,003
		Kietosios dalelės KD10 (A)	6493	g/s	0,00011	
004	Dūmtraukis iš vėdinimo sistemos šildymo modulio OT-9 (šildymo galia 35 kW)	Azoto oksidai (A)	250	g/s	0,0041	0,082
		Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,0019	0,032
		Sieros dioksidas (A)	1753	g/s	0,000038	0,00074
		Kietosios dalelės KD10 (A)	6493	g/s	0,000044	0,00086
		Kietosios dalelės KD2,5 (A)	6493	g/s	0,000044	
005	Dūmtraukis iš vėdinimo sistemos šildymo modulio OT/OŠ-2 (šildymo galia 25 kW)	Azoto oksidai (A)	250	g/s	0,0021	0,058
		Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,00096	0,023
		Sieros dioksidas (A)	1753	g/s	0,000019	0,00053
		Kietosios dalelės KD10 (A)	6493	g/s	0,000022	0,00061
		Kietosios dalelės KD2,5 (A)	6493	g/s	0,000022	
006	Dūmtraukis iš vėdinimo sistemos šildymo modulio OT/OŠ-4 (šildymo galia 55 kW)	Azoto oksidai (A)	250	g/s	0,0052	0,128
		Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,0024	0,05
		Sieros dioksidas (A)	1753	g/s	0,000047	0,0012
		Kietosios dalelės KD10 (A)	6493	g/s	0,000055	0,0014
		Kietosios dalelės KD2,5 (A)	6493	g/s	0,000055	
007	Dūmtraukis iš vėdinimo sistemos šildymo modulio OT/OŠ-5 (šildymo galia 35 kW)	Azoto oksidai (A)	250	g/s	0,0041	0,082
		Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,0019	0,032
		Sieros dioksidas (A)	1753	g/s	0,000038	0,00074
		Kietosios dalelės KD10 (A)	6493	g/s	0,000044	0,00086

	kW)	Kietosios dalelės KD2,5 (A)	6493	g/s	0,000044	
008	Dūmtraukis iš vėdinimo sistemos šildymo modulio OT/OŠ-6 (šildymo galia 35 kW)	Azoto oksidai (A)	250	g/s	0,0041	0,082
		Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,0019	0,032
		Sieros dioksidas (A)	1753	g/s	0,000038	0,00074
		Kietosios dalelės KD10 (A)	6493	g/s	0,000044	0,00086
		Kietosios dalelės KD2,5 (A)	6493	g/s	0,000044	
009	Dūmtraukis iš vėdinimo sistemos šildymo modulio OT/OŠ-1 (šildymo galia 78 kW)	Azoto oksidai (A)	250	g/s	0,0082	0,182
		Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,0038	0,071
		Sieros dioksidas (A)	1753	g/s	0,000075	0,0016
		Kietosios dalelės KD10 (A)	6493	g/s	0,000087	0,0019
		Kietosios dalelės KD2,5 (A)	6493	g/s	0,000087	

Į aplinkos orą iš UAB „Jaunbumani“ planuojamo prekybos paskirties pastato stacionarių taršos šaltinių bus išmetama apie 2 t/m teršalų: azoto oksidų (A) – apie 1,42 t/m., anglies monoksido (A) – apie 0,55 t/m., sieros dioksido (A) – 0,01 t/m., kietųjų dalelių (A) – 0,02 t/m.

Oro tarša planuojamos parduotuvės teritorijoje susidarys ir nuo mobilių taršos šaltinių. Į parduotuvės teritoriją atvažiuos lankytojų bei darbuotojų automobiliai, važinės aptarnaujantis sunkusis autotransportas, vežantis prekes, išvežantis atliekas ir kt. Planuojama 20 sunkiųjų aut./parą, 60 mikroautobusų aut./parą, 437 ir 49 vietų lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelės. Transporto priemonių emisija apskaičiuota vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros (AAA) pateiktais autotransporto taršos faktoriais. Didžiausia galima momentinė anglies monoksido (CO) koncentracija – 0,1274 g/s, azoto oksido (NO_x) – 0,0129 g/s, nemetaninių lakiųjų organinių junginių (LOJ) – 0,0118 g/s, sieros dioksido (SO₂) – 0,0120 g/s, kietųjų dalelių (KD₁₀) – 0,0008 g/s, kietųjų dalelių (KD_{2,5}) – 0,0004 g/s. Lyginant su analogiško dydžio Vilniaus prekybos centrais, išdėstytais ir tankiai apgyvendintuose miesto rajonuose, autotransporto teršalų poveikis oro užterštumui ekstensyviai urbanizuotame mieste pakraštyje nelaikytinas reikšmingu.

Aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimai. Teršalų sklaidos skaičiavimai atlikti naudojant AERMOD View matematinį modelį (LakesEnvironmentalSoftware, Kanada). AERMOD View modelis taikomas oro kokybei kontroliuoti ir skirtas taškiniais, plotiniais, linijiniams bei tūrio šaltiniams modeliuoti. AERMOD algoritmai yra skirti pažemio sluoksniui, vėjo, turbulencijos ir temperatūros vertikaliniams profiliams, taip pat valandos vidurkių koncentracijoms (nuo 1 iki 24 val., mėnesio, metų) apskaičiuoti, vietovės tipams įvertinti, todėl naudojami artimiausių meteorologijos stočių matavimo realiame laike duomenys. AERMOD View modelis yra įtrauktas į LR Aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Gauti rezultatai palyginami tiek su Europos Sąjungos reglamentuojamomis, tiek su nustatytomis Lietuvos nacionalinėmis oro teršalų ribinėmis koncentracijos vertėmis.

Teršalų pasiskirstymui aplinkoje didelę įtaką turi meteorologinės sąlygos, todėl buvo naudojama LHMT 2015 m. kovo 25 d. pateikta penkerių metų (2010-01-01–2014-12-31) Vilniaus meteorologijos stoties meteorologinių duomenų suvestinė teršalų skaičiavimo modeliams, kurią sudaro kas 1 valandą, kas 3 valandas ir kas 6 valandas išmatuoti meteorologiniai elementai: oro temperatūra (°C), vėjo greitis (m/s), vėjo kryptis (0°- 360°), debesuotumas (balais), kritulių kiekis (mm). LHMT pažyma pateikiama Priede Nr. 3.

Oro taršos sklaidos modeliavimas atliekamas pažemio ore 1,5 m aukštyje. Oro taršos sklaidai naudotas žingsnio dydis – 50, receptorių skaičius – 750.

Vadovaujantis Teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumoduo-
 menų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui

įvertinti, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymu Nr. DI-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ ir Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų, patvirtintų Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo“ reikalavimais, atliekant UAB „Jaunbumani“ prekybos paskirties pastato Ukmergės g. 373, Vilniuje (6067992, 578917 LKS) aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijų skaičiavimus naudoti modeliavimo būdu nustatyti aplinkos oro užterštumo duomenys: kietų dalelių (KD₁₀) - 21,7 µg/m³, kietų dalelių (KD_{2,5}) - 18,0 µg/m³, azoto dioksido (NO₂) - 21,1 µg/m³, azoto oksidų (NO_x) - 33,7 µg/m³, anglies monoksido (CO) – 0,27 mg/m³, sieros dioksido (SO₂) - 2,2 µg/m³.

Aplinkos apsaugos agentūros išduotas aplinkos oro teršalų foninių koncentracijų raštas Nr. (28.7)-A4-2409) (2017-03-07) pateiktas Priede Nr. 3.

Suskaičiuotos teršalų pažemio koncentracijos lygintos su atitinkamo laikotarpio ribinėmis užterštumo vertėmis, nustatytomis 2001 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrų įsakymu Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ (Žin., 2010, Nr.82-4364). Skaičiuojamų pagrindinių aplinkos oro teršalų koncentracijos ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai, pateiktos 5 lentelėje.

5 lentelė. Pagrindinių aplinkos oro teršalų ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai

Teršalo pavadinimas	Ribinė vertė (RV), nustatyta žmonių sveikatos apsaugai			
	1 valandos	8 val. vidurkis	24 valandų	Metinė
Anglies monoksidas (CO)	-	10 mg/m ³	-	-
Azoto dioksidas (NO ₂)	200 µg/m ³	-	-	40 µg/m ³
Kietosios dalelės (KD ₁₀)	-	-	50 µg/m ³	40 µg/m ³
Kietosios dalelės (KD _{2,5})	-	-	-	25 µg/m ³
Sieros dioksidas (SO ₂)	350 µg/m ³	-	125 µg/m ³	-

Apibendrintos oro teršalų sklaidos skaičiavimo rezultatų maksimalios vertės pateikiamos 6 lentelėje.

6 lentelė. Suskaičiuotos maksimalios oro teršalų pažemio koncentracijos.

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Maks. koncentracija be fono		Maks. koncentracija su fonu	
	µg/m ³	RV dalis, %	µg/m ³	RV dalis, %
Anglies monoksidas (CO) 8 val. slenkančio vidurkio	22,4	0,2	292,4	2,9
Azoto dioksidas (NO ₂) 1 val. 99,8 procentilio	55,8	27,9	89,5	44,8
Azoto dioksidas (NO ₂) vidutinė metinė	5,8	14,5	39,5	98,8
Kietosios dalelės (KD ₁₀) vidutinė metinė	0,09	0,2	21,79	54,5
Kietosios dalelės (KD ₁₀) 24 val. 90,4 procentilio	0,15	0,3	21,81	43,6
Kietosios dalelės (KD _{2,5}) vidutinė metinė	0,04	0,2	18,04	72,2
Sieros dioksidas (SO ₂) 1 val. 99,7 procentilio	0,4	0,1	2,6	0,7
Sieros dioksidas (SO ₂) 24 val. 99,2 procentilio	0,16	0,1	2,33	1,9

Anglies monoksidas (CO). Suskaičiuota didžiausia vidutinė 8 val. slenkančio vidurkio anglies monoksido koncentracija be fono siekia $22,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,2 % RV), įvertinus foną – $292,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (2,9 % RV) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

Azoto dioksidas (NO₂). Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė azoto dioksido koncentracija be fono $5,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (14,5 % RV), įvertinus foną – $39,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (98,8 % RV) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Maksimali 1 val. 99,8 procentilio azoto dioksido koncentracija be fono gali siekti $55,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (27,9 % RV), o įvertinus foną – $89,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (44,8 % RV) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

Kietosios dalelės (KD₁₀). Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija be fono siekia $0,09 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,2 % RV), įvertinus foną – $121,79 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (54,5 % RV) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Maksimali 24 val. 90,4 procentilio kietųjų dalelių koncentracija be fono siekia $0,15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,3 % RV), įvertinus foną – $21,81 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (43,6 % RV) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

Kietosios dalelės (KD_{2.5}). Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija be fono siekia $0,04 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,2 % RV), įvertinus foną – $18,04 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ir gali sudaryti 72,2 % nustatytos ribinės vertės.

Sieros dioksidas (SO₂). Suskaičiuota didžiausia 1 val. 99,7 procentilio sieros dioksido koncentracija be fono gali siekti $0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,1 % RV), įvertinus foną – $2,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,7 % RV) bei neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Didžiausia 24 val. 99,2 procentilio sieros dioksido koncentracija be fono gali siekti $0,16 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,1 % RV), įvertinus foną – $2,33 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1,9 % RV) ir neviršija nustatytos ribinės vertės.

Nagrinėtų aplinkos oro teršalų koncentracijų sklaidos žemėlapiai pateikti Priede Nr. 3.

Suskaičiuota teršalų – anglies monoksido (A), azoto oksidų (A), kietųjų dalelių (A), sieros dioksido (A) koncentracijos tiek be fono, tiek su fonu objekto aplinkoje bei gyvenamosios aplinkos ore neviršija nustatytų aplinkos oro užterštumo normų.

Vandens teršalų susidarymas. Išleidžiamų į buitinių nuotekų surinkimo sistemą nuotekų užterštumas BDS₇ neviršys 287,5 mg/l, SM – 250 mg/l, riebalų – 100 mg/l. Kadangi tokių buitinių nuotekų per metus susidarys 8760 m^3 , į UAB „Vilniaus vandenys“ tinklus gali būti išleista iki 2,52 t organinių teršalų pagal BDS₇ ir iki 2,19 t SM. Gamybinių (kavinės) nuotekų susidarys apie $161 \text{ m}^3/\text{metus}$, todėl į UAB „Vilniaus vandenys“ nuotekų tinklus galės būti išleidžiama apie 0,016 t/metus riebalų.

Paviršinių nuotekų užterštumas atitiks Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente (Žin., 2007, Nr. 42-1594, TAR 2014-10-30, Nr.15135) nustatytus į aplinką išleidžiamų nuotekų užterštumo reikalavimus:

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

Kadangi paviršinių nuotekų susidarys apie $24\,747 \text{ m}^3/\text{metus}$, į UAB „Grinda“ lietaus nuotekų tinklus bus išleidžiama apie 0,74 t/metus SM, apie 0,12 t/metus NP.

Kvapai. Cheminių medžiagų kvapo slenksčio vertės bei kvapo pobūdis nurodytas Lietuvos higienos normos HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“ priede, o kvapo koncentracijos ribines vertes gyvenamosios aplinkos ore reglamentuoja higienos norma HN 121:2010.

Ūkinės veiklos metu iš katilų ir šildymo modulių išsiskiriantys pagrindiniai teršalai neturi kvapo pajutimo slenksčio. Prekybos paskirties pastato su kavine eksploatacija neįtakos cheminių medžiagų, sąlygojančių kvapų sklaidimą, padidėjimo teršalų sklaidos zonoje.

Vandens ir grunto taršos prevencija. Teritorijos didžioji dalis bus užstatyta parduotuvės pastatu bei padengta kietomis, vandeniui nelaidžiomis asfalto/betono dangomis, todėl ant dirbtinių paviršių galimai patekę teršalai nepateks į gruntą ir požeminį vandenį. Paviršinės nuotekos nuo automobilių stovėjimo aikštelių bus surenkamos, valomos ir išleidžiamos į UAB „Grinda“ paviršinių nuotekų tinklus. Kaip geoekologinio potencialo užtikrinimo priemonė numatomi įrengti želdynų plotai. Parduotuvės statybos ir teritorijos tvarkymo bei eksploatacijos metu dirvožemio/grunto taršai išvengti numatytos atliekų ir nuotekų tvarkymo priemonės (pvz., atliekų rūšiavimas, paviršinių nuotekų nuo galimai teršiamos teritorijos valymas).

2.10 Fizinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė) ir jos prevencija

Vibracijos, šviesos, šilumos, jonizuojančiosios ir nejonizuojančiosios (elektromagnetinės) spinduliuotės prekybos paslaugų veikla nekelia. Su PŪV susijęs fizinės taršos veiksnys – akustinis triukšmas, kurio įtaka nagrinėjama išsamiau.

Triukšmas. Objekto statybos metu dėl įvairių mechanizmų darbo teritorijoje numatomas laikinas triukšmo lygio padidėjimas, tačiau jis bus lokalus ir neturės įtakos vietovės akustinei situacijai.

Triukšmo sklaidos skaičiavimuose įvertinti stacionarūs triukšmo šaltiniai (technologinė oro tiekimo, šalinimo ir kondicionavimo įranga, esanti ant planuojamo pastato stogo ar išorinių fasadų sienų). Siekiant įvertinti didžiausią galimą sukliamą triukšmo lygį, priimta, kad visi triukšmo šaltiniai veiks visą parą: dienos (6-18 val.), vakaro (18-22 val.) ir nakties (22-6 val.) metu. Iš viso teritorijoje veiks 96 stacionarūs triukšmo šaltiniai:

- 16 stoginių oro šalinimo ventiliatorių (OŠ), kurių kiekvieno skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 70 dB;
- 4 stoginiai oro šalinimo ventiliatoriai (OŠ), kurių kiekvieno skleidžiamas triukšmo slėgio lygis 59 dB;
- 2 stoginiai oro šalinimo ventiliatoriai (OŠ), kurių kiekvieno skleidžiamas triukšmo slėgio lygis 78 dB;
- 1 stoginis oro šalinimo ventiliatorius (OŠ), kurio skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 61 dB;
- 1 stoginis oro šalinimo ventiliatorius (OŠ), kurio skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 80 dB;
- 2 oro kondicionierių išoriniai blokai (OK-1, OK-2), kurių kiekvieno skleidžiamas triukšmo slėgio lygis 50 dB;

- 8 oro kondicionierių išoriniai blokai (OK-3, OK-4, OK-8, OK-9, OK-10, OK-13, OK-14 ir OK-39), kurių kiekvieno skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 48 dB;
- 10 oro kondicionierių išorinių blokų (OK-5, OK-6, OK-7, OK-11, OK-12, OK-15, OK-16, OK-35, OK-36, OK-37), kurių kiekvieno skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 48 dB;
- 2 inverteriniai kondicionierių išoriniai blokai (OK-17 ir OK-18), kurių kiekvieno skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 62 dB;
- 15 šilumos siurblių oras-oras išorinių blokų (OK-19, OK-20, OK-21, OK-22, OK-23, OK-24, OK-25, OK-26, OK-27, OK-28, OK-29, OK-30, OK-31, OK-32, OK-33), kurių kiekvieno skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 52 dB;
- 3 šilumos siurblių oras-oras išoriniai blokai (OK-34, OK-38 ir OK-40), kurių kiekvieno skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 50 dB;
- 1 kompresoriaus blokas (OK-41), kurio skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 72 dB;
- 2 freoninės inverterinės šaltinio mašinos (OT/OK-1 ir OT/OK-2), kurių kiekvienos skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 61 dB;
- 1 vėdinimo agregatas (OT/OŠ-1), kurio skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 63 dB, o oro tiekimo ir šalinimo ortakių skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 45 dB;
- 1 vėdinimo agregatas (OT/OŠ-2), kurio skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 67 dB, o oro tiekimo ir šalinimo ortakių skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 45 dB;
- 3 vėdinimo agregatai (OT/OŠ-3, OT/OŠ-7 ir OT/OŠ-8), kurie montuojami techninėse patalpose, o oro tiekimo ir šalinimo ortakių į aplinką skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 45 dB;
- 1 vėdinimo agregatas (OT/OŠ-4), kurio skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 61 dB, o oro tiekimo ir šalinimo ortakių skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 45 dB;
- 2 vėdinimo agregatai (OT/OŠ-5 ir OT/OŠ-6), kurių kiekvieno skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 62 dB, o oro tiekimo ir šalinimo ortakių skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 45 dB;
- 1 vėdinimo agregatas (OT/OŠ-6), kurio skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 67 dB, o oro tiekimo ir šalinimo ortakių skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 45 dB;
- 1 oro tiekimo agregatas (OT-9), kurio skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 58 dB, o oro tiekimo ortakio į aplinką skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 45 dB;
- 1 oro šalinimo grotelės, pro kurias šalinamo oro sukiamas triukšmo slėgio lygis yra 69 dB;
- 2 transformatorinės. Priimta, kad kiekvienos transformatorinės skleidžiamas triukšmo slėgio lygis yra 75 dB.

Triukšmo sklaidos skaičiavimuose kaip ūkinės veiklos triukšmo šaltiniai įvertintas autotransporto (sunkiųjų ir lengvųjų) priemonių atvykimas ir išvykimas bei jų judėjimas teritorijoje:

- 20 vnt. prekes atvežančių sunkiųjų autotransporto priemonių per dieną, kurios atvyks ir išvyks dienos (8-18 val.) metu;
- 60 vnt. prekes išvežančių mikroautobusų per dieną, kurie atvyks ir išvyks dienos (8-18 val.) metu;

- 6 vnt. elektrinių krautuvų prekių pakrovimui ir iškrovimui. Krautuvų darbo laikas tik dienos (8-18 val.) metu;
- 49 vietų lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelė ūkio kieme, skirta darbuotojų autotransportui (2 įvažiavimai iš S. Neries g.). Lengvasis autotransportas atvyks ir išvyks prekybos paskirties pastato darbo valandomis: dienos (8-18 val.) ir vakaro (18-21 val.) metu;
- 437 vietos lengviesiems automobiliams, skirtos klientų autotransportui (1 įvažiavimas iš Ukmergės g. ir 2 įvažiavimai iš būsimos A. Vienažindžio g.). Lengvasis autotransportas atvyks ir išvyks prekybos paskirties pastato darbo valandomis: dienos (8-18 val.) ir vakaro (18-21 val.) metu.

Sunkiasvorių ir lengvųjų transporto priemonių judėjimo kelias įvertintas kaip linijiniai ūkinės veiklos triukšmo šaltiniai, automobilių stovėjimo aikštelės ir elektrinių krautuvų darbo zona įvertinti kaip plotiniai triukšmo šaltiniai, o stacionarūs triukšmo šaltiniai - kaip taškiniai.

Nagrinėjama teritoriją iš šiaurės rytinės pusės riboja S. Neries g., iš šiaurės vakarinės būsimą A. Vienažindžio g., o iš pietvakarinės Ukmergės g. Atliekant autotransporto keliamo triukšmo sklaidos skaičiavimus buvo įvertintas vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (VMPEI) S. Neries g., Ukmergės g. ir Perkūnkiemio g. Remiantis naujų transporto rūšių įvedimo Vilniuje specialiuoju planu, pagal atliktą transporto srautų modeliavimą, nustatyti 2040 metų perspektyviniai autotransporto srautai nagrinėjamų gatvių atkarpose. Prognozuojamas scenarijus įvertina ir Vilniaus vakarinio aplinkkelio įtaką autotransporto srautų kaitai. Nustatyta, kad piko valandomis aplinkkelis turėtų perimti apie 4000 aut./val. srautą. Tuomet Ukmergės g. piko metu autotransporto srautas siektų 3745 aut./val., S. Neries g. 480 aut./val., Perkūnkiemio g. 845 aut./val. Prognozuojami 2040 metų autotransporto srautai piko metu, perskaičiuoti į VMPEI ir pateikti 7 lentelėje.

7 lentelė. 2040 metų prognozuojami autotransporto srautai, įvertinti triukšmo sklaidos skaičiavimuose

Gatvė, gatvės atkarpa	Prognozuojamas 2040 m autotransporto srautas piko metu, aut./val. į abi puses	Prognozuojamas 2040 m VMPEI, aut./parą į abi puses	Sunkiojo transporto dalis sraute, % diena/vakaras/naktis
Ukmergės g.	3745	49933	10/5/3,5
S. Neries g.	480	6400	0,8/0,2/0
Perkūnkiemio g.	845	11267	0,8/0,2/0

Ūkinės veiklos ir transporto sklaidžiamo triukšmo mažinimui, kaip prevencinė priemonė, numatyta triukšmo slopinimo sienelė nuo gyvenamųjų pastatų, kuri statoma ant šiaurės rytinės sklypo ribos ir palei pietrytinę sklypo ribą. Bendras sienelės ilgis 404,5 m, o aukštis 7,3 m. Sienelę numatyta statyti iš „Sandwich“ plokščių (SP2E E-PIR), kurių garso izoliacija (R_w) yra 25 dB, o triukšmo sugerties koeficientas (α_w) yra 0,1.

Prekybos paskirties pastato Ukmergės g. 373, Vilniuje ūkinės veiklos bei transporto keliamo triukšmo sklaidos skaičiavimai buvo atlikti kompiuterine programa *CadnaA (versija 4.5.151)*.

Programos galimybės leidžia modeliuoti pačius įvairiausius scenarijus, pasirenkant vieno ar kelių tipų triukšmo šaltinius (mobilūs – keliai, geležinkeliai, oro transportas, taškiniai – pramonės įmonės ir kt.), įvertinant teritorijos reljefą, pastatų, kelių, tiltų bei kitų statinių parametrus. Programa taip pat gali įvertinti ir prieštriukšmines priemones, t.y. jų konstrukcijas bei parametrus (aukštį, atspindžio nuostolį decibelais arba absorbcijos koeficientą ir t. t.).

Programa *CadnaA*, yra įtraukta į LR Aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Programos veikimas pagrįstas Europos Sąjungos patvirtintomis metodikomis (kelių transportui – *NMPB-Routes-96*, pramonei – *ISO 9613*, geležinkeliams – *SRM II*, bei oro transportui – *ECAC. Doc. 29*) bei *Europos Parlamento ir Tarybos Aplinkos direktyva 2002/49/EB* dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo.

L_{dienos} , L_{vakaro} bei $L_{nakties}$ triukšmo lygis skaičiuojamas įvertinant transporto eismo intensyvumą, taškinių bei plotinių triukšmo šaltinių skleidžiamą triukšmą. Programos pagalba galima greitai atlikti skirtingų ūkinės veiklos bei infrastruktūros vystymo scenarijų sukeliama triukšmo sklaidos skaičiavimus, palyginti rezultatus bei pasirinkti geriausią teritorijos plėtros, statinių ar triukšmo mažinimo priemonių variantą.

Gauti triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai atvaizduojami žemėlapiuose skirtingų spalvų izolinijomis 5 dB(A) intervalu. Triukšmo lygio vertės skirtumas tarp izolinių – 1 dB(A).

Triukšmo sklaida skaičiuota 4,0 m aukštyje kai nagrinėjamoje teritorijoje vyrauja daugiaaukščiai gyvenamieji namai kaip nurodo standarto *ISO 9613-2:1996 Akustika. Garso sklaidančio atviroje aplinkoje silpnėjimas - 2 dalis: Bendroji skaičiavimo metodika (Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors - Part 2: General method of calculation)*. Triukšmo sklaidos žingsnio dydis – $dx(m):1$; $dy(m):1$. Priimtoms standartinės meteorologinės sąlygos triukšmo skaičiavimams: temperatūra 10 °C, santykinis drėgnumas 70 %. Skaičiuojant triukšmo sklaidą buvo vertinamas skleidžiamas triukšmo slėgis prie 500 Hz dažnio.

Gauti triukšmo lygio skaičiavimo nagrinėjamo objekto aplinkoje rezultatai buvo įvertinti vadovaujantis *HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin., 2011, Nr.75-3638)* reikalavimais bei nustatytais ribiniais ekvivalentinio garso slėgio dydžiais. Suskaičiuotas L_{dienos} , L_{vakaro} ir $L_{nakties}$ ekvivalentinis triukšmo lygis dviem variantais:

- Įvertinant aplinkinių gatvių transporto srautų keliamą triukšmą, pridėdant dėl planuojamos ūkinės veiklos padidėsiantį autotransporto srautą;
- Įvertinant su planuojama ūkine veikla susijusį triukšmą.

Vertinant transporto sukeliama triukšmą viešo naudojimo gatvėse ir keliuose, taikytas *HN 33:2011* 1 lentelės 3 punktas, ūkinės veiklos įtakojamą triukšmą - *HN 33:2011* 1 lentelės 4 punktas. *HN 33:2011* 1 lentelės 3 ir 4 punktai pateikti 8 lentelėje.

8 lentelė. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje

Objekto pavadinimas	Paros laikas, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo (3 punktas)	6–18	65	70
	18–22	60	65
	22–6	55	60
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje ūkinės komercinės veiklos (4 punktas)	6–18	55	60
	18–22	50	55
	22–6	45	50

Remiantis HN 33:2011 1 skyriaus 2 punktu, triukšmo lygis vertinamas gyvenamojoje aplinkoje prie gyvenamosios paskirties pastatų sklypų ribų arba nedidesniu nei 40 m atstumu nuo gyvenamojo pastato fasado. Pagal Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos parengtą „Triukšmo vertinimo ir valdymo modelis“ metodiką, triukšmo lygis prie daugiabučių gyvenamųjų namų vertinamas 2 m atstumu nuo pastato fasado.

Ūkinės veiklos sukeliamas triukšmas. Artimiausi gyvenamieji namai, kurių aplinkoje vertinamas triukšmo lygis, yra adresu: S. Neries g. Nr. 24, Nr. 99, Nr. 101, Nr. 105, Nr. 107, Nr. 109 ir Ukmergės g. Nr. 371 ir Nr. 383.

Vertinamas L_{dienos} , L_{vakaro} ir $L_{nakties}$ triukšmo lygis, kadangi planuojama, kad stacionarūs triukšmo šaltiniai veiks visą parą. Triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje pateikti 9 lentelėje.

9 lentelė. Prognozuojamas ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje

Gyvenamieji namai	Suskačiuotas triukšmo lygis, dB(A)		
	L_{dienos} *LL 55 dB(A)	L_{vakaro} *LL 50 dB(A)	$L_{nakties}$ *LL 45 dB(A)
S. Neries g. Nr. 24	25-37	22-33	20-25
S. Neries g. Nr. 99	35-41	24-25	20-24
S. Neries g. Nr. 101	40-51	24-31	21-23
S. Neries g. Nr. 105	32-40	24-26	23-24
S. Neries g. Nr. 107	32-44	24-30	23-26
S. Neries g. Nr. 109	30-35	29-30	28-29
Ukmergės g. Nr. 371	52	49	32
Ukmergės g. Nr. 383	47	43	28

*LL – leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis

Modeliavimo rezultatai rodo, kad planuojamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje visais paros periodais neviršys triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą.

Autotransporto sukeliamas triukšmas. Autotransporto triukšmo sklaidos skaičiavimai atlikti įvertinant du scenarijus, siekiant nustatyti triukšmo lygio pokytį prieš ir po projekto įgyvendinimo:

- **I scenarijus:** neįvertinus padidėsančio autotransporto srauto dėl planuojamos ūkinės veiklos objekto;
- **II scenarijus:** įvertinus padidėsančią autotransporto srautą dėl planuojamos ūkinės veiklos objekto.

Atliekant I scenarijaus modeliavimą, vertinamas tik prognozuojamas 2040 metų vidutinis metinis paros eismo intensyvumas Ukmergės, S. Neries ir Perkūnkiemio g., o modeliuojant II scenarijų, prie vidutinio metinio paros eismo intensyvumo nagrinėjamose gatvėse pridėtas autotransporto srautas, padidėsančias dėl planuojamos ūkinės veiklos objekto. I ir II scenarijų triukšmo lygio pokytis įvertintas skaičiuojant L_{dienos} ir L_{vakaro} triukšmo lygį, kadangi numatyta, kad į planuojamo objekto teritoriją su ūkine veikla susijęs autotransportas atvyks ir iš jos išvyks tik dienos ir vakaro metu. $L_{nakties}$ triukšmo lygiui PŪV įtakos neturės.

Autotransporto sukeliamas triukšmo lygis vertinamas tik prie gyvenamųjų namų, gatvėse, kuriomis naudosis su planuojama ūkine veikla susijęs autotransportas.

Artimiausi gyvenamieji namai, kurių aplinkoje vertinamas triukšmo lygis, yra adresu: S. Neries g. Nr. 24, Nr. 99, Nr. 101, Nr. 105, Nr. 107, Nr. 109 ir Ukmergės g. Nr. 371, Nr. 383, Nr. 391, Nr. 326 ir Nr. 330.

Autotransporto sukeliama triukšmo sklaidos skaičiavimai, artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje, įvertinus I ir II scenarijus, pateikti 10 lentelėje.

10 lentelė. Prognozuojamas autotransporto sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje

Vertinimo vieta	Suskačiuotas triukšmo lygis, dB(A)				
	Dienos *LL 65 dB(A)		Vakaro *LL 60 dB(A)		Nakties *LL 55 dB(A)
	I scenarijus	II scenarijus	I scenarijus	II scenarijus	I scenarijus
S. Neries g. Nr. 24	53-57	53-57	51-55	51-55	45-50
S. Neries g. Nr. 99	61-62	62-63	59-60	59-60	53-54
S. Neries g. Nr. 101	50-63	50-63	47-60	48-60	42-54
S. Neries g. Nr. 105	49-62	49-63	47-60	47-60	41-54
S. Neries g. Nr. 107	49-62	49-63	47-60	47-60	41-54
S. Neries g. Nr. 109	54-59	55-59	52-57	53-57	47-51
Ukmergės g. Nr. 371	73	73	70	70	64
Ukmergės g. Nr. 383	71	71	68	68	62
Ukmergės g. Nr. 391	73	73	70	70	64
Ukmergės g. Nr. 326	74	74	71	71	65
Ukmergės g. Nr. 330	73	73	70	70	64

*LL – leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis

Triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikiami Priede Nr. 4.

Įvertinus I ir II scenarijus, nustatyta, kad perspektyvinių autotransporto srautų skleidžiamas triukšmo lygis gyvenamojoje aplinkoje S. Neries g. Nr. 24, Nr. 99, Nr. 101, Nr. 105, Nr. 107 ir Nr. 109 visais paros periodais neviršys didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 punktą.

Pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 punktą, gyvenamojoje aplinkoje Ukmergės g. Nr. 371, Nr. 383, Nr. 391, Nr. 326 ir Nr. 330, įvertinus I ir II scenarijus, triukšmo ribiniai dydžiai yra viršijami visais periodais: L_{dienos} triukšmo lygis viršijamas 6-9 dB(A), L_{vakaro} 8-11 dB(A), o $L_{nakties}$ 7-10 dB(A), tačiau, pastačius planuojamą prekybos paskirties pastatą, triukšmo lygis čia išliks nepakitęs.

Triukšmo vertinimo išvados:

- Prognozuojama, kad pastačius prekybos paskirties pastatą Ukmergės g. 373, Vilniaus m. sav. **ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje bet kuriuo paros metu neviršys didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą.**
- Suskačiuotas perspektyvinis autotransporto įtakojamas triukšmo lygis, neįvertinus prekybos paskirties pastate planuojamos ūkinės veiklos, artimiausioje gyvenamojoje

aplinkoje Ukmergės g. Nr. 371, Nr. 383, Nr. 391, Nr. 326 ir Nr. 330, dienos, vakaro ir nakties metu viršija leistinus ribinius dydžius, reglamentuojamus pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 punktą. Kitoje nagrinėtoje gyvenamojoje aplinkoje S. Neries g. Nr. 24, Nr. 99, Nr. 101, Nr. 105, Nr. 107 ir Nr. 109 triukšmo ribiniai dydžiai nėra viršijami.

- Skaičiavimai parodė, kad perspektyvinis autotransporto įtakojamas triukšmo lygis, įvertinus prekybos paskirties pastate planuojamą ūkinę veiklą, nepadidės. **Prognozuojama, kad autotransporto srauto padidėjimas dėl planuojamo ūkinės veiklos triukšmo lygiui artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje įtakos neturės.**

Triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikiami 4 Priede.

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

Prekybos statybinėmis medžiagomis ir kitomis namų ūkio prekėmis veikloje biologinė tarša nesusidaro.

2.12 Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir situacijų, jų tikimybės prevencija

Įprastu miesto statinių pažeidžiamumo aspektu nagrinėjamoje PŪV vietoje nėra nustatyta gamtinių ir technogeninių veiksnių, galinčių sukelti rizikas planuojamai ūkinei veiklai. Kadangi planuojama statyti praktikoje išbandytas sertifikuotas konstrukcijas, nagrinėjamu atveju išorinių rizikų sukelta pažeidžiamumo tikimybė PŪV veiklai artima nuliui.

Pastatas projektuojamas taip, kad būtų išvengta darbuotojų ir lankytojų nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar susižalojimo elektros stovė).

Pastatų konstrukcijoms ir apdailai bus naudojamos degimui atsparios apdailos medžiagos.

Projektavimo ir eksploatacijos metu numatomos šios apsaugos nuo gaisro priemonės:

- išlaikomi saugūs priešgaisriniai atstumai iki arčiausiai esančių statinių;
- rytinėje sklypo dalyje 3,5 m pločio kelias gaisrinių mašinų privažiavimui;
- gaisriniai hidrantai;
- gaisriniai požeminiai vandens rezervuarai;
- visose patalpose projektuojama sprinklerinė sistema;
- pirminės gaisro gesinimo priemonės (gesintuvai);
- parengta žmonių evakuacijos schema.

Pagal veiklos pobūdį gaisrų tikimybė minimali. Apsauga nuo gaisrų atitiks Lietuvos Respublikos teisės aktų bei norminių dokumentų reikalavimus. Kiti ekstremalios situacijos (avarijos) sukelti žmoniškųjų ir gamtinių veiksnių prekybos pastato veikloje nenumatomi.

2.13 Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai

Remiantis Vilniaus prekybos centrų veiklos praktika, nenustatyta, kad analogiškų prekybos paslaugų veikla keltų riziką žmonių sveikatai.

Statybos darbų metu naudojama šiuolaikinė statybų technika bei įrengimai, darbai bus vykdomi laikantis darbų saugos taisyklių, todėl triukšmo poveikis statybų laikotarpiu artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje bus trumpalaikis ir nereikšmingas. Pavojaingos sveikatai namų ūkiui skirtos cheminės medžiagos ir preparatai parduodami uždaroje taroje su detaliomis saugaus naudojimo instrukcijomis.

Uždaroje patalpose bei lauko aikštelėje planuojama prekyba vertinama kaip kasdienės žmonių poreikių tenkinimo paslaugos, todėl gyventojų saugai ir sveikatai neigiamos įtakos nenumato.

Prekybos pastato inžinierinių sistemų bei transporto triukšmas ir oro teršalų koncentracija teritorijos viduje ir gretimybėse neviršys nustatytų ribinių verčių.

Miesto demografinėi situacijai planuojama veikla neturės įtakos. Prekybos centre bus sukurta 260 naujų darbo vietų, todėl darbo rinkos aspektu numatomas reikšmingas ilgalaikis poveikis.

2.14 Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) patvirtinta ūkinės veiklos (pramonės, žemės ūkio) plėtra gretimose teritorijose

Vilniaus miesto Ukmergės gatvėje įsikūrę daug prekybos centrų. Toje pačioje Ukmergės g. pusėje, apie 60 m į pietryčius nuo PŪV teritorijos ribos, yra prekybos centras BIG. Kitoje Ukmergės g. pusėje yra prekybos centras „Domuspro“.

Planuojama ūkinė prekybos paslaugų veikla pasirinktoje vietoje nesudaro nei teritorinių, nei funkcinių kliūčių gretimoms teritorijoms ir ten vykdomai ūkinei veiklai ar jos plėtrai.

2.15 Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas

Planuojamos parduotuvės ir jos teritorijos įrengimą numatoma įgyvendinti tokiu eiliškumu:

- techninio projekto parengimas, leidimo statybai gavimas;
- teritorijos parengimas statybai, inžinierinių tinklų statyba, transporto infrastruktūros įrengimas;
- parduotuvės pastato statyba;
- teritorijos sutvarkymas ir apželdinimas.

Numatoma statybos pradžia – 2017m., pabaiga – 2018 m. Parduotuvės eksploatacijos laikas neribotas.

3. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

3.1 Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas), teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimbėmis, žemės sklypo planas

Planuojamo prekybos pastato statybos vieta yra Vilniaus miesto šiaurės-vakarinėje dalyje, Fabijoniškių sen., prie Ukmergės gatvės. Nagrinėjama teritorija yra buvusioje Vilniaus priemiesčio agrarinėje zonoje, kurioje išlikę šiai funkcijai būdingi žemės ūkio naudmenų plotų fragmentai. Šiuo metu PŪV teritorijoje jokių pastatų ir statinių nėra, išskyrus šiaurės vakariniame kampe esančią transformatorinę, kuri bus išsaugoma.



1 pav. PŪV vieta (www.maps.lt)

Teritorija pietvakarine savo riba ribojasi su Ukmergės g., šiaurės rytų pusėje - su S. Nėries gatve, šiaurės vakarų pusėje – su būsima Antano Vienažindžio gatve (1 pav.). Pietrytinėje sklypo pusėje, apie 14 m nuo PŪV sklypo ribos, yra daugiabutis namas (S. Nėries g. 24) ir verslo centras „Kamanė“ (Ukmergės g. 369A), pietinėje pusėje (apie 5 m atstumu nuo PŪV sklypo ribos) – gyvenamasis namas (Ukmergės g. 371). Kitoje S. Nėries g. pusėje (apie 20 m atstumu nuo PŪV sklypo ribos) išsidėstę daugiabučiai gyvenamieji namai. Kitoje būsimos A. Vienažindžio gatvės pusėje yra gyvenamieji namai (Ukmergės g. 383 – apie 50 m atstumu ir 383A – apie 60 m atstumu nuo PŪV sklypo ribos) bei kavinė „Mėnulis“ (Ukmergės g. 387) – apie 33 m atstumu nuo PŪV sklypo ribos.

Kiek toliau į pietryčius (apie 55 m atstumu nuo PŪV sklypo ribos) yra prekybos centras BIG (Ukmergės g. 369), kitoje Ukmergės g. pusėje išsidėstę nemažai verslo ir prekybos centrų.

Žemės sklypų, kuriuose bus vykdoma PŪV, planai bei informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti planuojamos teritorijos žemės sklypus pateikti 1 Priede. Žemėlapis su jame pažymėtomis gretimbėmis pateiktas 2 Priede.

3.2 Planuojamos ūkinės veiklos sklypo ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas, nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Informacija apie vietovės infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas, esamus statinius

Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano iki 2015 m., patvirtinto Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2007 m. vasario 14 d. sprendimu Nr. 1-1519, pagrindiniame brėžinyje planuojama teritorija priskiriama svarbiausiems lokaliems centrams ŠV 3.1.3 (2 pav.).



2 pav. Vilniaus m. savivaldybės teritorijos bendrojo plano iki 2015 m. pagrindinio brėžinio ištrauka

Vyraujantys tokių teritorijų požymiai: mišrios svarbiausių miesto centrų teritorijos, kurioms keliami ypatingi reikalavimai pastatų ir viešųjų erdvių architektūrai. Vyrauja gyvenamoji, komercinė, visuomeninė veikla. Galimos pagrindinės žemės naudojimo paskirtys bei naudojimo būdai – kitos paskirties: gyvenamosios teritorijos, visuomeninės teritorijos, komercinės paskirties objektų teritorijos, inžinerinės infrastruktūros teritorijos, rekreacinės teritorijos, bendro naudojimo teritorijos.

Miesto plėtra numatoma siekiant kuo mažesnės urbanistinės sklaidos – numatomos vystyti teritorijos lokalizuojamos mažiausiai gamtiniam kraštovaizdžiui jautriose teritorijose. Nustatyti griežti gamtinio karkaso ir urbanizuotų teritorijų sąveikos zonų reglamentai, gamtinės migracijos koridorių įtakos zonų reglamentai, želdynų reglamentai.

PŪV neprieštaruja patvirtintiems Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniams.

Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2016 m. kovo 17 d. įsakymu Nr. 30-595 „Dėl sklypų Pavilionyse (kadastro Nr. 0101/0100:972 ir Nr. 0101/0100:1119) detaliojo plano ir sklypų buvusiam Pavilionių kaime (kadastro Nr. 0101/0100:953 ir Nr. 0101/0100:974) detaliojo plano koregavimo tvirtinimo“ buvo patvirtintas detaliojo plano koregavimas ir jo sprendiniai: žemės sklypo naudojimo būdas – K (komercinės paskirties objektų teritorijos), naudojimo pobūdis – K1 (prekybos, paslaugų ir pramogų objektų statybos); maksimalus pastatų aukštingumas – 12 – iki 35 m; maksimalus užstatymo tankumo indeksas – 0,50; maksimalus užstatymo intensyvumo indeksas – 2,00.

Atlikus teritorijos analizę buvo nustatyta, jog teritorija yra stipriai pažeisto (degraduoto) geoekologinio potencialo gamtinio karkaso teritorija - tai lėmė teritorijoje vykdoma žmogaus veikla. Stipriai pažeisto (degraduoto) geoekologinio potencialo gamtinio karkaso teritorijoje užstatymo tankis Gamtinio karkaso nuostatais neribojamas. Jei jis didesnis nei 50 %, turi būti 10 % didinama želdynų norma. Analizuojamu atveju užstatymo tankumas bus lygiai 50 %, t.y. šio rodiklio neviršys, todėl želdynų kiekio didinimas neprivalomas - detaliojo planu planuojamoje teritorijoje turi būti ne mažiau nei 15 % atskirųjų ir priklausomųjų želdynų nuo viso žemės sklypo ploto.

2016 m. lapkričio 4 d. Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymu Nr. A30-3191 „Dėl sklypų Ukmergės g. 373 ir S. Nėries g. 30 formavimo ir pertvarkymo projekto tvirtinimo“ buvo patvirtinti kitos paskirties žemės sklypų Ukmergės g. 373 (kadastro Nr. 0101/0100:231) ir S. Nėries g. 30 (kadastro Nr. 0101/0100:1895) formavimo ir pertvarkymo projektas ir jo sprendiniai. Tokiu būdu buvo suformuotas žemės sklypas (kad. Nr. 0101/0100:237), kurio plotas – 44 780 m².

Planuojami parduotuvės pastatai ir statiniai numatomi žemės sklype (kad. Nr. 0101/0100:237 Vilniaus m. k. v.), kuris nuosavybės teise priklauso UAB „Jaunbumani“. Pagrindinė žemės sklypų naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos.

Ukmergės g. 373 žemės sklypui nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimosąlygos:

- XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos (0,0423 ha);
- VI. Elektros linijų apsaugos zonos (0,2112 ha);
- I. Ryšių linijų apsaugos zonos (0,0506 ha);
- V. Aerodromo apsaugos zonos (4,478 ha). Atstumas nuo oro uosto kilimo ir tūpimo tako (KTT) iki PŪV teritorijos yra didesnis nei 11 km, todėl PŪV teritorija gali patekti į D arba E apsaugos zonas. Apsaugos zonoje D draudžiama statyti ir rekonstruoti statinius ir įrengti įrenginius, kurių aukštis aerodromo žemiausio KTT slenksčio altitudės atžvilgiu yra 45 metrai ir didesnis.

Šalia PŪV teritorijos yra asfaltuotos miesto gatvės, Vilniaus miesto vandentiekio, buitinių bei lietaus nuotekų surinkimo tinklai, elektros, dujotiekio bei šilumos tiekimo centralizuoti tinklai.

PŪV teritorija bus prijungta prie UAB „Vilniaus vandenys“ centralizuotų miesto vandentiekio, buitinės kanalizacijos bei UAB „Grinda“ paviršinių (lietaus) nuotekų kanalizacijos tink-

lų. Taip pat prie AB ESO (anksčiau „Lesto“) elektros skirstomųjų tinklų, prie AB „ESO“ dujotiekio tinklų.

Vandens tiekimas nuo UAB „Vilniaus vandenys“ 300 mm vandentiekio tinklų bei pasijungimas prie 315 mm komunalinių nuotekų tinklų planuojamas S. Nėries gatvėje. Paviršinės lietaus nuotekos nagrinėjamoje teritorijoje susidarys nuo planuojamo užstatymo pastatų stogų ir kietųjų dangų.

Planuojamoje teritorijoje susidarysiančias lietaus nuotekas numatoma išleisti į Perkūnkiemio gatvėje esantį UAB „Grinda“ d400 mm lietaus nuotekų tinklą ir į S. Nėries g. esantį d 500 mm lietaus nuotekų tinklą. Lietaus nuotekų nuo automobilių aikštelių, dengtų vandeniui nelaidžia asfalto danga, valymui numatomas lietaus nuotekų valymo įrenginys. Lietaus vandenį nuo pastatų stogų ir išvalytas nuotekas nuo automobilių stovėjimo aikštelių numatoma sukaupti debito reguliavimo įrenginiuose (amortizacinėse talpose) ir tik po to išleisti į UAB „Grinda“ nuotakyną.

Esama B2 kategorijos Ukmergės gatvė iš vakarinės pusės užtikrina gerą susisiekimą su užmiesčio keliais ir pagrindiniais miesto rajonais, o taip pat užtikrina tiesioginį vizualinį ryšį su teritorijoje planuojamais komercinės paskirties objektais. Rytinėje pusėje esanti aptarnaujanti C2 kategorijos gatvė suteikia galimybę įvažiuoti į teritoriją lengviesiems automobiliams ir atvykti viešuoju transportu.

Šiuo metu PŪV teritorija yra tuščia, joje nėra kitų pastatų ir statinių, išskyrus šiaurės vakariniame kampe esančią transformatorinę.

Artimiausias vienbutis gyvenamasis namas yra kaimyniniame sklype (Ukmergės g. 371). Artimiausias daugiabutis namas yra kitame kaimyniniame sklype (S. Nėries g. 24). Daugiabučių namų kompleksas yra kitoje S. Nėries gatvės pusėje.

Fabijoniškių seniūnijoje, vadovaujantis 2011 m. duomenimis, gyveno 39759 žmonės, gyvenotojų tankumas 9697 žm./km² (informacijos šaltinis - https://lt.wikipedia.org/wiki/Fabijoni%C5%A1ki%C5%B3_seni%C5%ABnija).

Artimiausi visuomeninės paskirties objektai:

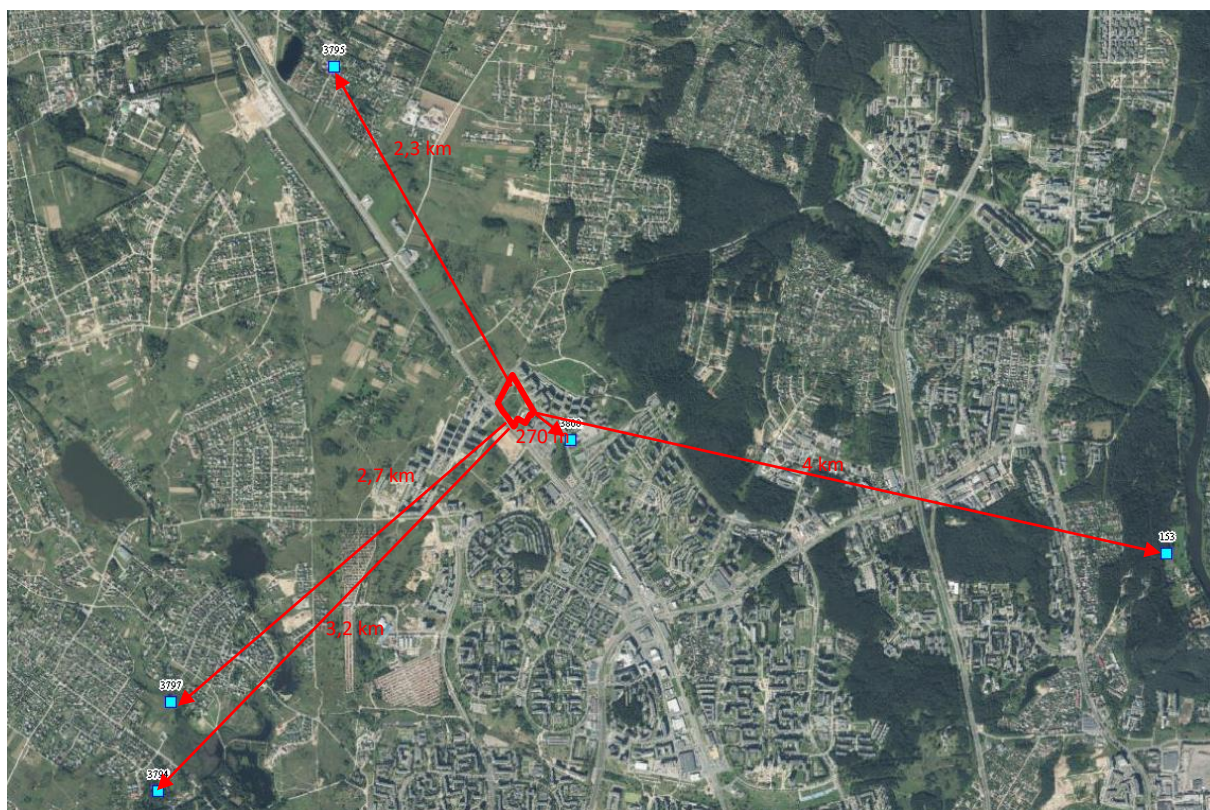
- privatus darželis MINI Fabijoniškėse (S. Nėries g. 109) - apie 35 m atstumu nuo PŪV teritorijos šiaurės vakarų kryptimi;
- Vilniaus Abraomo Kulviečio klasikinė gimnazija (Gedvydžių g. 8) – apie 700 m atstumu nuo PŪV teritorijos pietryčių kryptimi;
- lopšelis-darželis „Karuselė“ (Gedvydžių g. 25A) - apie 1 km atstumu nuo PŪV teritorijos pietryčių kryptimi;
- VšĮ „Euro darželis“ (Eitminių g. 16) – apie 360 m atstumu nuo PŪV teritorijos pietvakarių kryptimi (kitoje Ukmergės g. pusėje);
- privatus vaikų darželis „Zebriuko darželis“ (Ukmergės g. 298A) – apie 540 m atstumu pietryčių kryptimi (kitoje Ukmergės g. pusėje);
- privatus vaikų darželis „Meškakojis“ (Perkūnkiemio g. 47) - apie 770 m atstumu PŪV teritorijos pietvakarių kryptimi (kitoje Ukmergės g. pusėje);

- UAB „Medicinos paslaugų centras“ šeimos medicinos centras ir odontologinis kabinetas (S. Nėries g. 81) – apie 190 m šiaurės rytų kryptimi;
- G. Karpenko ginekologijos kabinetas (Gedvydžių g. 25) – apie 1 km atstumu į pietryčius;
- UAB „Medicinos paslaugų centras“ šeimos medicinos centras ir odontologinis kabinetas (Perkūnkiemio g. 17) – apie 440 m pietvakarių kryptimi (kitoje Ukmergės g. pusėje);
- Šeimos medicinos centras „Idameda“ (Girulių g. 5) – apie 590 m pietvakarių kryptimi (kitoje Ukmergės g. pusėje).

3.3 Informacija apie eksploatuojamus ir išžalgytus žemės gelmių telkinių išteklius (naudingas iškasenas, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietės), įskaitant dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius

Pagal Aplinkos apsaugos agentūros pateiktus duomenis (<http://gis.gamta.lt/baseinuvaldymas/#x=519151&y=6176908&l=8>), PŪV teritorija patenka į pietryčių Lietuvos kvartero (Nemuno) požeminio vandens baseiną.

Požeminio vandens vandenviečių, vadovaujantis www.lgt.lt pateikta informacija, PŪV sklype nėra. Artimiausia požeminio vandens vandenvietė Nr. 3808 nuo PŪV sklypo ribos nutolusi apie 270 m pietryčių kryptimi (3 pav.). Tai UAB Garsų pasaulis naudojama geriamo gėlo vandens vandenvietė (geologinis indeksas agII). PŪV teritorija nepatenka į šios vandenvietės griežto režimo apsaugos zoną. Pagal Lietuvos geologijos tarnybos duomenis, ši vandenvietė neturi patvirtinto apsaugos zonos ribų projekto.



3 pav. Ištrauka iš požeminio vandens vandenviečių žemėlapis (www.lgt.lt)

Kitos požeminio vandens vandenvietės nuo PŪV sklypo nutolusios:

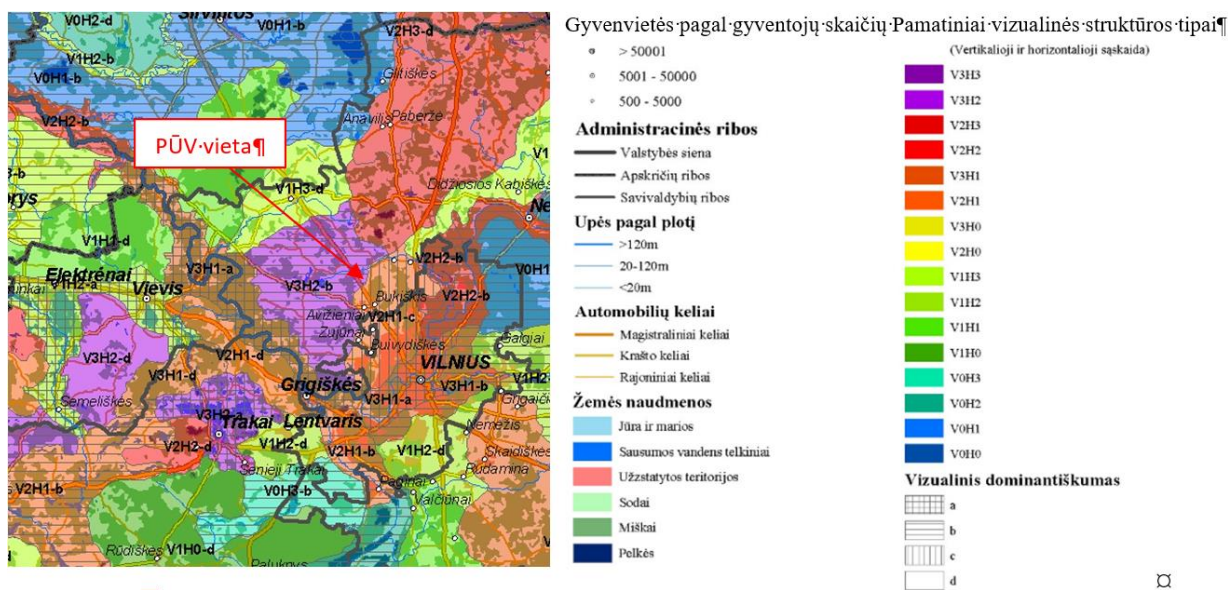
- Nr. 153 (Vilniaus (Trinapolio)) – apie 4 km į pietryčius;
- Nr. 3797 (Zujūnų (Vilniaus r.)) – apie 2,7 km į pietvakarius;
- Nr. 3794 (Buivydiškių (Vilniaus r.)) – apie 3,2 km į pietvakarius;
- Nr. 3795 (Bukiškio (Vilniaus r.)) – apie 2,3 km į šiaurės vakarus.

Vadovaujantis geotopų žemėlapiu (www.lgt.lt), matyti, kad PŪV teritorijoje nėra jokių geotopų (atodangų, atragių, daubų, ozų ir kt.).

3.4 Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą

Pagal kraštovaizdžio morfologinį rajonavimą (šaltinis: www.geoportal.lt, Nacionalinis atlasas, Kraštovaizdžio morfologinis rajonavimas) nagrinėjama teritorija patenka į Baltijos aukštumų ruožo (E) Aukštaičių aukštumos srities (XI) Vidurio aukštaičių agrarinio kalvyno (24) zoną. Nagrinėjamos vietovės apylinkėse vyrauja moreninių kalvynų kraštovaizdis (K').

Vadovaujantis Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros suskirstymu (žemėlapio ištrauka pateikta 4 pav.), PŪV gretimybėse esanti vizualinė struktūra (V3H2-b) pasižymi ypač raiškia vertikaliąja sąskaida (V3) su vyraujančia pusiau atvira didžiąja dalimiapžvelgiama erdve (H1), kurios kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikšti tik horizontalūs dominantai (b).



4 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapio (<http://www.am.lt/VI/files/File/kraštovaizdis/leidiniai/Videomorfo.jpg>)

Nagrinėjamos vietovės kraštovaizdis priskirtinas priemiestinio kraštovaizdžio tipui, kurį formuoja mažo užstatymo tankio gyvenamieji kvartalai su inžinierinės bei dalinai išvystytos susisiekimo infrastruktūros elementais.

Vadovaujantis Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano Miesto ir apylinkių gamtinio karkaso schema (ištrauka pateikta 5 pav.), nagrinėjama teritorija patenka į gamtinį karkasą - mikroregioninį vidinio stabilizavimo arealą (urbanizuojamas pagal BP 2005 m.

sprendinius gamtinio karkaso teritorijas, kurioms turi būti parengti naudojimo ir apribojimų specialieji planai).

Kadangi atliekant sklypų Pavilionyse (kadastro Nr. 0101/0100:972 ir Nr. 0101/0100:1119) detaliojo plano ir sklypų buvusiame Pavilionių kaime (kadastro Nr. 0101/0100:953 ir Nr. 0101/0100:974) detaliojo plano korektūrą, buvo atlikta teritorijos analizė ir nustatyta, jog teritorija yra stipriai pažeisto (degraduoto) geoekologinio potencialo gamtinio karkaso teritorija, tokioje teritorijoje užstatymo tankis Gamtinio karkaso nuostatais neribojamas. Jei jis didesnis nei 50 %, turi būti didinama želdynų norma. Analizuojamu atveju užstatymo tankumas šio rodiklio neviršys, todėl želdynų kiekio didinimas neprivalomas - detalioju planu planuojamoje teritorijoje (komercinės paskirties objektų teritorijoje) turi būti ne mažiau nei 15 % atskirųjų ir priklausomųjų želdynų nuo viso žemės sklypo ploto, vadovaujantis Atskirųjų rekreacinės paskirties želdynų plotų normų ir priklausomųjų želdynų normų (plotų) nustatymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. D1-694.

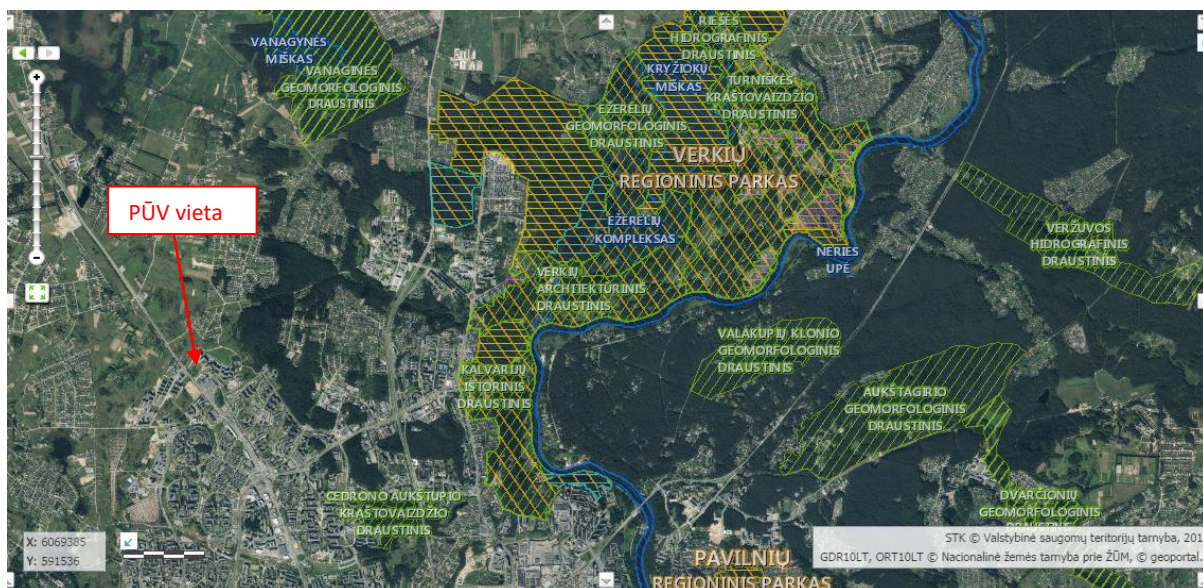


5 pav. Ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės bendrojo plano iki 2015 metų Miesto ir aplinkinių gamtinio karkaso schemas

Reljefas teritorijoje lygus, vietomis banguotas.

3.5 Informacija apie saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas

PŪV teritorija nepatenka į saugomų ar Natura 2000 teritorijų ribas ir su jomis nesiriboja (6 pav.).



6 pav. Ištrauka iš LR Saugomų teritorijų valstybės kadastro (<https://stk.am.lt/portal/>)

Artimiausia saugoma teritorija – Cedrono aukštupio kraštovaizdžio draustinis, kuris nuo PŪV teritorijos ribos nutolęs apie 2,6 km pietryčių kryptimi. Iki Vanaginės geomorfologinio draustinio – apie 2,9 km šiaurės rytų kryptimi.

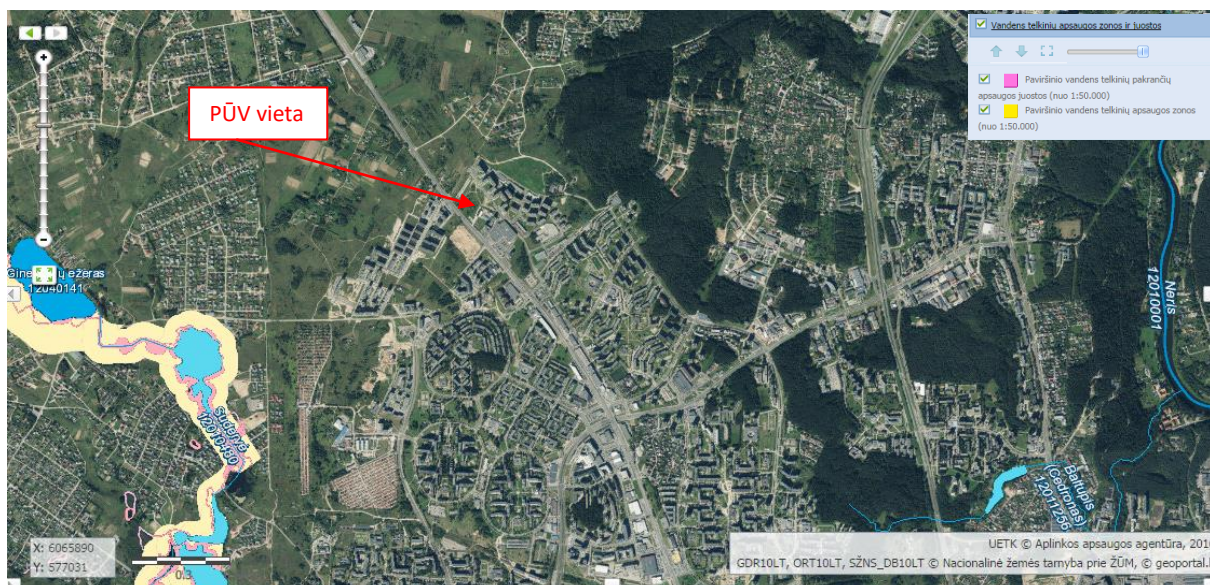
Iki artimiausios Europos ekologinio tinklo Natura 2000 teritorijos - Vanagynės miško (LTVIN0030) – apie 3,2-3,5 km šiaurės rytų kryptimi. Saugomos teritorijos priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: 9020, plačialapių ir mišrūs miškai. Iki kitos Natura 2000 teritorijos –Neries upės (LTVIN0009) – apie 4 km rytų kryptimi. Neries upės priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: 3260, upių sraunumos su kurklių bendrijomis.

3.6 Informacija apie biotopus – miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą; pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas ir kt.; biotopų buveinėse esančias saugomas rūšis, jų augavietes ir radavietes, biotopų buferinį pajėgumą

PŪV sklype miškų, pievų, pelkių, vandens telkinių nėra.

Arčiausiai PŪV sklypo, vadovaujantis www.regia.lt pateiktais duomenimis, yra II grupė priskirtas specialios paskirties rekreacinis miškas (miestų miškų pogrupis). Nuo PŪV sklypo iki jo – apie 240 m pietryčių kryptimi.

Artimiausias vandens telkinys Buivydiškių VI tvenkinys (identifikavimo kodas 12050180), esantis apie 1,6 km į pietvakarius nuo sklypo ribos. Artimiausia upė - Sudervė (identifikavimo kodas 12010480), pratekanti apie 1,9 km į pietvakarius nuo sklypo ribos. Iki Gineitiškių ežero (12040141) – apie 2,3 km pietvakarių kryptimi. Į šių vandens telkinių apsaugos zonas ir juostas PŪV teritorija nepatenka (7 pav.).

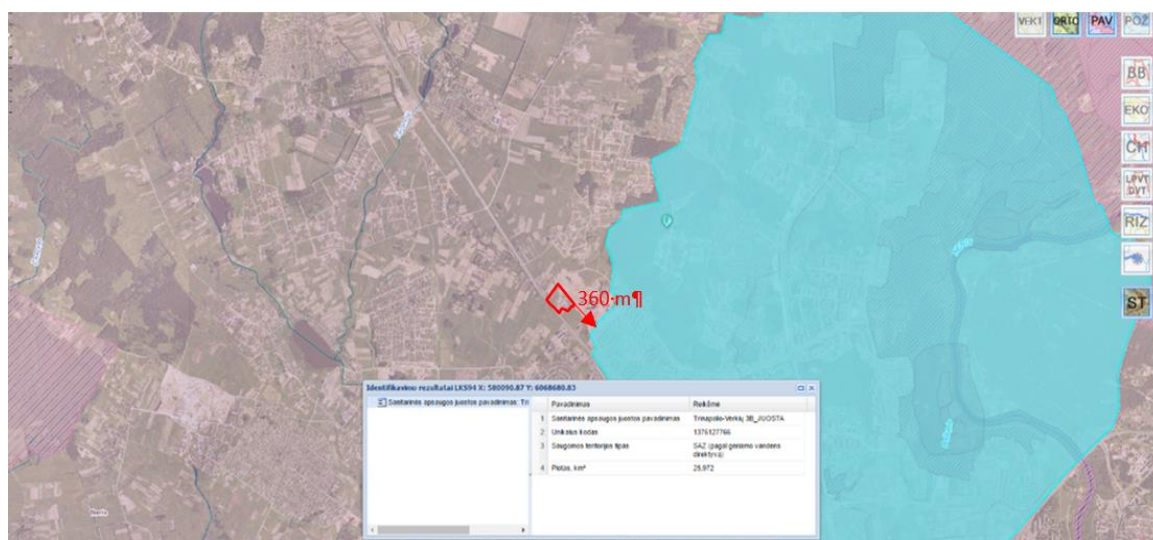


7 pav. Ištrauka iš Lietuvos upių, ežerų ir tvenkinių kadastro žemėlapiu (<https://uetk.am.lt>)

PŪV teritorijos aplinkoje vyrauja dirvnuojančių agrarinių plotų foninė flora ir fauna. Ne-naudojamuose ūkinei veiklai sklypuose per paskutinius 10-15 metų pievose ir arimų vietose plinta savaiminiai jaunuolynų bei krūmų plotai. Informacijos apie saugomų gyvūnų rūšis bei retų augalų radvietes planuojamoje teritorijoje taip pat nėra.

3.7 Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas

PŪV sklype ir jo gretimybėse nėra vandens pakrančių zonų, potvynių zonų, gėlo ir mineralinio vandens vandenviečių. Kaip matyti iš Lietuvos upių baseinų rajonų žemėlapiu (<http://gis.gamta.lt/baseinuvaldymas/#x=578210&y=6068812&l=7>), jame pasirinkus aktyvų sluoksnį „Saugomos teritorijos“, PŪV teritorija į vandenviečių apsaugos zonas nepatenka (8 pav.). Artimiausia vandenvietės apsaugos juosta – Trinapolio-Verkių 3B juosta, nuo PŪV teritorijos ribos nutolusi apie 360 m į pietryčius.



8 pav. Ištrauka iš Lietuvos upių baseinų rajonų žemėlapiu (<http://gis.gamta.lt/baseinuvaldymas/#x=578761&y=6067908&l=9>)

Nagrinėjama teritorija patenka į gamtinį karkasą - mikroregioninį vidinio stabilizavimo arealą (urbanizuojamas pagal BP 2005 m. sprendinius gamtinio karkaso teritorijas, kurioms turi būti parengti naudojimo ir apribojimų specialieji planai). Tai stipriai pažeisto geoekologinio potencialo gamtinio karkaso teritorija.

3.8 Informacija apie teritorijos taršą praеityje

Informacijos apie planuojamos teritorijos taršą praеityje skelbiamuose šaltiniuose nerasta.

3.9 Informacija apie tankiai apgyvendintas teritorijas

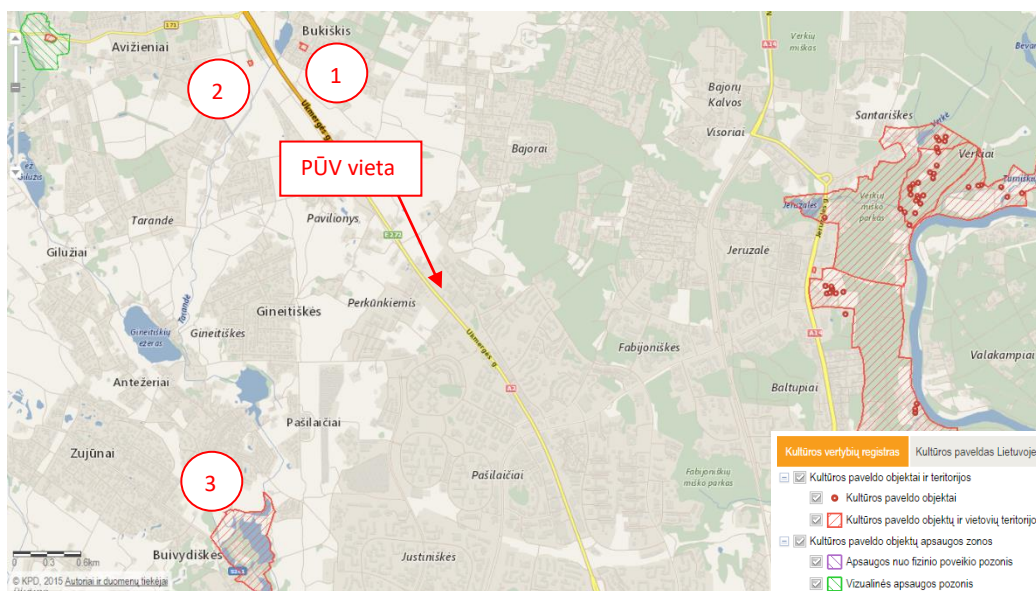
PŪV bus vykdoma Vilniaus miesto Fabijoniškių seniūnijoje, kurioje, vadovaujantis 2011 m. duomenimis, gyveno 39759 žmonės, gyventojų tankumas 9697 žm./km² (informacijos šaltinis - https://lt.wikipedia.org/wiki/Fabijoni%C5%A1ki%C5%B3_seni%C5%ABnija).

3.10 Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes

Remiantis Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro duomenimis, planuojamoje teritorijoje nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių nėra. PŪV teritorija taip pat nesiriboja su kultūros vertybių registre įrašytų kultūros paveldo objektų teritorijomis ir jų apsaugos zonomis (9 pav.).

Arčiausiai PŪV teritorijos esantys kultūros paveldo objektai:

1. Bukišio Dievo Motinos Globėjos cerkvė (32784) - apie 2,4 km šiaurės vakarų kryptimi;
2. Tarandės kaimo senųjų kapinių dalis (37130) – apie 2,5 km šiaurės vakarų kryptimi.
3. Buivydiškių dvaro sodyba (kodas 888) – apie 2,4 km pietvakarių kryptimi.



9 pav. Ištrauka iš Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro žemėlapis (www.kpd.lt)

Kadangi atstumai iki visų aukščiau išvardintų kultūros paveldo objektų didesni nei 1 km, PŪV sklypas nepatena į kultūros paveldo objektų apsaugos zonas, PŪV poveikis joms nenumatomas.

4. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

4.1 Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą, pobūdį, poveikio intensyvumą ir sudėtingumą, poveikio tikimybę ir (arba) patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose, galimybę veiksmingai sumažinti poveikį

4.1.1 Poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai

PŪV poveikis demografijos pokyčiams neprognozuojamas. PŪV turės įtakos vietovės darbo rinkai, nes bus sukurta 260 naujų darbo vietų. Netiesiogiai bus sukuriamos darbo vietos prekėms atvežti.

Visuomenės nepasitenkinimas dėl PŪV neprognozuojamas remiantis šiais argumentais:

- PŪV teritorija atitinka Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendinius;
- teritorijos naudojimo būdas nesikeičia;
- PŪV sklypas nepriklauso rekreacinei zonai, jame nėra saugotinių kraštovaizdžio objektų, vandens telkinių, visuomeninės paskirties objektų;
- planuojamos ūkinės veiklos triukšmo lygis gyvenamoje ir visuomeninėje aplinkoje neviršija nustatytų ribinių verčių;
- autotransporto triukšmo lygis gyvenamojoje aplinkoje S. Neries g. Nr. 24, Nr. 99, Nr. 101, Nr. 105, Nr. 107 ir Nr. 109 neviršija nustatytų ribinių verčių tiek neįvertinus padidėsiančio autotransporto srauto (I scenarijus), tiek ir įvertinus padidėsiantį autotransporto srautą dėl planuojamos ūkinės veiklos objekto (II scenarijus). Autotransporto triukšmo lygis gyvenamojoje aplinkoje Ukmergės g. Nr. 371, Nr. 383, Nr. 391, Nr. 326 ir Nr. 330 viršija nustatytas ribines vertes visais paros periodais dėl didelio vidutinio metinio paros eismo intensyvumo Ukmergės g. Prognozuojama, kad autotransporto srauto padidėjimas dėl planuojamo ūkinės veiklos objekto šioje gyvenamojoje aplinkoje triukšmo lygio padidėjimui įtakos neturės.
- pagrindinių teršalų – anglies monoksido, azoto oksidų, kietųjų dalelių, sieros dioksido – koncentracija aplinkos ore neviršija nustatytų aplinkos oro užterštumo normų;
- apie planuojamo prekybos paskirties pastato Ukmergės g. 373, Vilniuje statybos projektinius pasiūlymus visuomenė buvo informuota viešame susirinkime 2016 m. spalio 12 d. Visuomenės nepritarimo dėl PŪV negauta. Buvo gauta pora gyventojų pastebėjimų/pasiūlymų, į kuriuos buvo atsakyta el. laišku ir registruotu laišku.
- vadovaujantis Visuomenės informavimo ir dalyvavimo planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procese tvarkos aprašu (Žin., 2005, Nr. 93-3472; 2008, Nr. 143-5750; 2010, Nr. 2-81; 2010, Nr. 89-4732; 2011, Nr. 58-2790; 2011, Nr. 108-5122; 2012, Nr. 102-5207; TAR, 2015-06-25, Nr. 10145), visuomenė bus supažindinta su atsakingos institucijos priimta atrankos išvada.

Lokalūs taršos pokyčiai nepablogins artimiausios gyvenamosios ir darbo aplinkos kokybės, todėl neigiamo poveikio žmonių sveikatai nenumatoma.

4.1.2. 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

PŪV sklype nėra saugomų augalų/gyvūnų rūšių buveinių, todėl poveikio (natūralių buveinių užstatymo, suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, želdinių sunaikinimo, natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimo, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimo, pažeidimo ir kt.) biologinei įvairovei nenumatoma.

Planuojamos ūkinės veiklos sklypas nepatenka ir nesiriboja su Natura 2000 teritorijomis, todėl neigiamo poveikio šios teritorijos saugomoms natūralioms buveinėms nenumatoma.

4.1.3. Poveikis žemei ir dirvožemiui

Pagal ūkinės veiklos pobūdį ir išteklių poreikius PŪV teritorijos ribose žemės viršutiniams ir gilesniems sluoksniams poveikio nebus. Statybos metu nuimtas dirvožemis bus saugomas iki teritorijos sutvarkymo etapo. Neužstatomose teritorijos dalyse dirvožemio danga bus atkurta ir apželdinta, tokiu būdu palaikant dirbtinės ekosistemos geoekologinį stabilumą.

Pravažiavimo keliai bus padengti vandeniui nelaidžia asfalto/betono danga, prieš įėjimą į pastatą bus įrengti betoninių trinkelėlių takai. Automobilių stovėjimo aikštelės bus padengtos vandeniui nelaidžia asfalto danga.

4.1.4 Poveikis vandeniui, pakrančių zonoms

PŪV sklype nėra paviršinio vandens telkinių. Jis taip pat nepatenka į jokių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostas ir zonas.

Poveikis gruntiniam vandeniui sklypo ribose nenumatomas, kadangi paviršinės nuotekos, surinktos nuo potencialių taršos vietų (automobilių stovėjimo aikštelės, padengtos vandeniui nelaidžia asfalto danga), prieš jas išleidžiant į UAB „Grinda“ paviršinių nuotekų tinklus, bus valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginyje (gamykliniame naftos atskirtuve).

Paviršinės nuotekos nuo stogų bei kitų neteršiamų teritorijų bus surenkamos ir išleidžiamos į UAB „Grinda“ paviršinių nuotekų tinklus.

4.1.5 Poveikis orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms

Atlikus oro taršos vertinimą, nustatyta, kad nei vieno teršalo koncentracija, įvertinus foną, aplinkos ore nustatytų ribinių verčių neviršys. Tokio pobūdžio veikla negali įtakoti meteorologinių ir mikroklimato sąlygų pokyčių.

4.1.6 Poveikis kraštovaizdžiui

Aplinkinis užstatymas yra panašaus aukštingumo ir stilistikos (netoliese yra išdėstyti keli stambūs prekybos centrai), tad būsimas prekybos paskirties pastatas darniai įsilies į bendrą miesto architektūrinį audinį. Be to, PŪV vietoje nėra gamtos, nekilnojamojo kultūros, kitų vertybių bei rekreacinių išteklių, tad naujo statinio atsiradimas neturės neigiamos įtakos vietovės kraštovaizdžiui.

4.1.7 Poveikis materialinėms vertybėms

Modernios parduotuvės atsiradimas padidins nenaudojamos teritorijos materialinę vertę. Planuojama paslaugų plėtra turėtų teigiamą ilgalaikį poveikį šios Vilniaus miesto dalies ekonominei ir socialinei aplinkai, kadangi plataus asortimento pasiūla statybos, apdailos ir namų ūkio prekėmis bus gana patogi vartotojams. Ūkinės veiklos apskaičiuoti triukšmo lygiai už sklypo ribų neviršija higienos normoje leistinų lygių. Autotransporto triukšmo lygiai prie Ukmergės g. namų Nr. 371, Nr. 383, Nr. 391, Nr. 326 ir Nr. 330 viršija nustatytas ribines vertes visais paros periodais dėl didelio vidutinio metinio paros eismo intensyvumo Ukmergės g. Prognozuojama, kad autotransporto srauto padidėjimas dėl planuojamo ūkinės veiklos objekto šioje gyvenamojoje aplinkoje triukšmo lygio padidėjimui įtakos neturės. Dėl PŪV objekto veiklos gretimų sklypų žemės naudotojams nebus sukurti veiklos apribojimai, taip pat nenumatomas poveikis jų turimo nekilnojamojo turto vertei.

4.1.8. Poveikis kultūros paveldui

Urbanizuotoje miesto zonoje lokatioje teritorijoje planuojama ūkinė veikla dėl didelio nuotolio nuo aplinkinių kultūros paveldo objektų negali turėti neigiamo vizualinio, juo labiau fizinio poveikio jų vertingosioms savybėms.

4.2 Galimas reikšmingas poveikis 4.1.1 - 4.1.8 punktuose nurodytų veiksmų sąveikai

Dėl parduotuvės statybos ir eksploatacijos pasirinktoje vietoje Ukmergės g. 373, Vilniuje, gamtinės ir socialinės aplinkos komponentams reikšmingo neigiamo poveikio nenumatoma.

4.3 Galimas reikšmingas poveikis 4.1.1- 4.1.8 punktuose nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų (nelaimių)

Reikšmingo poveikio aplinkos veiksniams, kurį lemtų PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų (nelaimių), neprognozuojama dėl 2.12 poskyryje numatytų taikyti priemonių.

4.4 Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis

Lokalaus masto komercinė veikla reikšmingo tarpvalstybinio poveikio neturės.

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

Vandens apsauga. Ūkio-buities nuotekos ir gamybinės (kavinės) nuotekos, kurias planuojama valyti riebalų gaudyklėje, bus nuvedamos į UAB „Vilniaus vandenys“ tinklus. Paviršinės nuotekos nuo galimai teršiamų teritorijos plotų (automobilių stovėjimo aikštelės, padengtos vandeniui nelaidžia asfalto danga) bus valomos iki Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente nustatytų normų ir kartu su paviršinėmis nuotekomis nuo neteršiamų teritorijų išleidžiamos į UAB „Grinda“ paviršinių nuotekų tinklus (kvartalo kolektorius).

Kraštovaizdžio apsauga. Aplinkinis užstatymas yra panašaus aukštingumo ir stiliškos (netoliese yra išdėstyti keli stambūs prekybos centrai), tad būsimas prekybos paskirties pastatas darniai įsilies į bendrą miesto architektūrinį audinį. Planuojamoje teritorijoje

numatoma įrengti priklausomuosius želdynus (vejas ir medžius), užimančius 15,23 % sklypo ploto.

Apsauga nuo triukšmo. Ūkinės veiklos ir transporto skleidžiamo triukšmo mažinimui, kaip prevencinė priemonė, numatyta triukšmo slopinimo sienelė nuo gyvenamųjų pastatų, kuri statoma ant šiaurės rytinės sklypo ribos ir palei pietrytinę sklypo ribą.

5. PRIEDAI

1. Dokumentai:
 - Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas (2 lapai).
 - Techninės sąlygos (3 lapai).
 - Paaškinimas dėl projekte numatomų dujinių katilų kaminų (1 lapas).
2. Grafinė medžiaga:
 - Teritorijos žemėlapis su gretimybėmis (1 lapas);
 - Žemės sklypo planas (1 lapas).
 - Sklypo sutvarkymo planas (1 lapas).
3. Aplinkos oro taršos modeliavimo duomenys:
 - Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos Klimatologijos skyriaus 2015 m. kovo 25 d. pažyma Nr. (5.58.-9)-B8-536 (1 lapas);
 - Aplinkos apsaugos agentūros Poveikio aplinkai vertinimo departamento 2017 m. kovo 7 d. raštas Nr. (28.7)-A4-2409 „Dėl UAB „Jaunbumani“ foninių koncentracijų“ (1 lapas);
 - Oro taršos sklaidos žemėlapiai (16 lapų).
4. Triukšmo sklaidos žemėlapiai (8 lapai).

1 priedas. Dokumentai

2 priedas. Grafinė medžiaga

3 priedas. Aplinkos oro taršos modeliavimo duomenys

4 priedas. Triukšmo sklaidos žemėlapiai