

PLANUOJAMOS ŪKINĖS
VEIKLOS ORGANIZATORIUS

UAB „CREDIT INDEX LIetuva“

PLANUOJAMA ŪKINĖ VEIKLA

SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES SIUNTŲ
TERMINALO STATYBA



STADIJA

ATRANKOS INFORMACIJA DĖL POVEIKIO
APLINKAI VERTINIMO

EKO KONSULTACIJOS

Atrankos dokumentų rengėjas

2023 m.

ATRANKOS DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO DOKUMENTAI

PŪV

SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES SIUNTŲ TERMINALO STATYBA

PŪV VIETA

UAB „Credit Index Lietuva“, adresu Servečės g. 8, Vilnius

PŪV organizatorius	<i>UAB „Credit Index Lietuva“ Įmonės kodas 303188208 Adresas: P. Lukšio g. 32-301, LT-08222 Vilnius El. paštas: mindaugas.baranauskas@venipak.com</i>
Techninio projekto rengėjas	<i>UAB „Mž Projektai“ Įmonės kodas: 300146620 Adresas: Olimpiečių g. 1-26, Vilnius Tel.: +37068790987 El. paštas: info@mzprojektai.lt</i>
PAV dokumentų rengėjas	<i>UAB „Ekokonsultacijos“ Įmonės kodas: 300081400 Adresas: J. Kubiliaus g. 6-5, Vilnius Tel. +370 527 45491, El. paštas: info@ekokonsultacijos.lt</i>

2023 m.

TURINYS

I.	INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ	6
1.	Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus kontaktiniai duomenys	6
2.	Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys	6
II.	PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS	7
3.	Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas	7
4.	Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos	7
4.1.	Žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos	7
4.2.	Planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys	9
4.3.	Reikalinga inžinerinė infrastruktūra, susisiekimo komunikacijos	10
4.4.	Griovimo darbai	10
5.	Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai	10
6.	Žaliavų, produktų, cheminių medžiagų ir mišinių, radioaktyviųjų medžiagų, pavojingųjų ir nepavojingųjų atliekų naudojimas ir laikymas	12
7.	Gamtos išteklių naudojimas	12
8.	Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą	13
9.	Pavojingųjų, nepavojingųjų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas	13
10.	Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas	16
11.	Cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija	18
11.1.	Oro tarša	18
11.2.	Dirvožemio tarša	30
11.3.	Vandens teršalų, nuosėdų susidarymas	30
12.	Taršos kvapais susidarymas ir jos prevencija	31
13.	Fizikinės taršos susidarymas ir jos prevencija	31
13.1.	Triukšmas ir vibracija	31
13.2.	Šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė	40
14.	Biologinės taršos susidarymas ir jos prevencija	40
15.	Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita; ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija	40
16.	Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai	41
17.	Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (ar) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimuose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose	42
18.	Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas	42

III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA	44
19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta.....	44
19.1. Planuojamos ūkinės veiklos vieta pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinius vienetų, jų dalis, gyvenamąsias vietas ir gatvę; teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų	44
19.2. Informaciją apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra planuojama ūkinė veikla; žemės sklypo planas	46
20. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas	46
20.1. Patvirtinti teritorijų planavimo dokumentai, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos	46
20.2. Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą	47
20.3. Informacija apie urbanizuotas teritorijas, esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos	47
21. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius, geotopus	48
21.1. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį	48
21.2. Informacija apie geologinius procesus ir reiškinius, geotopus	49
22. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką.....	50
23. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas	50
24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę	52
24.1. Informacija apie biotopus, buveines	52
24.2. Informacija apie augaliją, grybiją ir gyvūniją.....	54
25. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias jautrias aplinkos apsaugos požįriu teritorijas.....	54
26. Informacija apie planuojamos teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą	56
27. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu	57
28. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamas kultūros vertybes	57
IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS	58
29. Tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai	58
29.1. poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai.....	58

29.2. poveikis biologinei įvairovei	59
29.3. poveikis saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms	59
29.4. poveikis žemei (jos paviršiui ir gelmėms) ir dirvožemiui	59
29.5. poveikis vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos zonoms, jūrų aplinkai	59
29.6. poveikis orui ir klimatui.....	60
29.7. poveikis kraštovaizdžiui	60
29.8. poveikis materialinėms vertybėms.....	60
29.9. poveikis nekilnojamos kultūros vertybėms	60
30. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai	60
31. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių.....	61
32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai	61
33. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią.....	61
V. PRIEDAI	63

PRIEDŲ SĄRAŠAS

Nr.	Pavadinimas	Lapų skaičius
1 priedas	Deklaracija	1
2 priedas	VĮ Registrų centro Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas	2
3 priedas	- Žemės sklypo planas - Vizualizacija	4
4 priedas	PŪV teritorijos detalusis planas ir koreguota jo versija bei aiškinamasis raštas	7
5 priedas	Sklypo planas su planuojamais statiniais, dangomis ir inžineriniais tinklais	1
6 priedas	Ūkinės veiklos metu išmetamų aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimas	30
7 priedas	Raštas dėl foninės taršos	4
8 priedas	Triukšmo šaltinių keliamas triukšmas	3
9 priedas	Triukšmo sklaidos ir foniniai žemėlapiai	14
10 priedas	Žemėlapių ištraukos iš Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studijos	3
11 priedas	SRIS išrašas	5

INFORMACIJA ATRANKAI

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus kontaktiniai duomenys

PŪV organizatorius (užsakovas): UAB „Credit Index Lietuva“

Įmonės kodas: 303188208

Adresas: P. Lukšio g. 32-301, LT-08222 Vilnius

Tel.: +370 656 79449

El. paštas: mindaugas.baranauskas@venipak.com

Planuojamos ūkinės veiklos vieta: UAB „Credit Index Lietuva“, adresu Servečės g. 8, Vilnius

2. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys

PAV dokumentų rengėjas: UAB „Ekokonsultacijos“
Įmonės kodas: 300081400
Adresas: J. Kubiliaus g. 6-5, Vilnius
Tel. 8 5 2745491,
El. paštas: info@ekokonsultacijos.lt

Kontaktinis asmuo: Projektų vadovė Jolanta Graudinytė
Tel. 8 656 67290,
El. paštas: jolanta@ekokonsultacijos.lt

UAB „Credit Index Lietuva“ yra įgaliojusi UAB „Ekokonsultacijos“ parengti planuojamos ūkinės veiklos (sandėliavimo paskirties siuntų terminalo statyba) poveikio aplinkai vertinimo atrankos informaciją ir pateikti ją Aplinkos apsaugos agentūrai.

Vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 16 d. įsakymu Nr. D1-845, 44 punkto reikalavimais, atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumento **1 priede** pateikiame PŪV organizatoriaus ir PAV dokumentų rengėjų pasirašytą deklaraciją, kurioje deklaruojama, kad PAV dokumentų rengėjas atitinka Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 5 straipsnio 1 dalies 4 punkte nustatytus reikalavimus.

II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas

Planuojama ūkinė veikla (toliau – PŪV) – Sandėliavimo paskirties siuntų terminalo statyba.

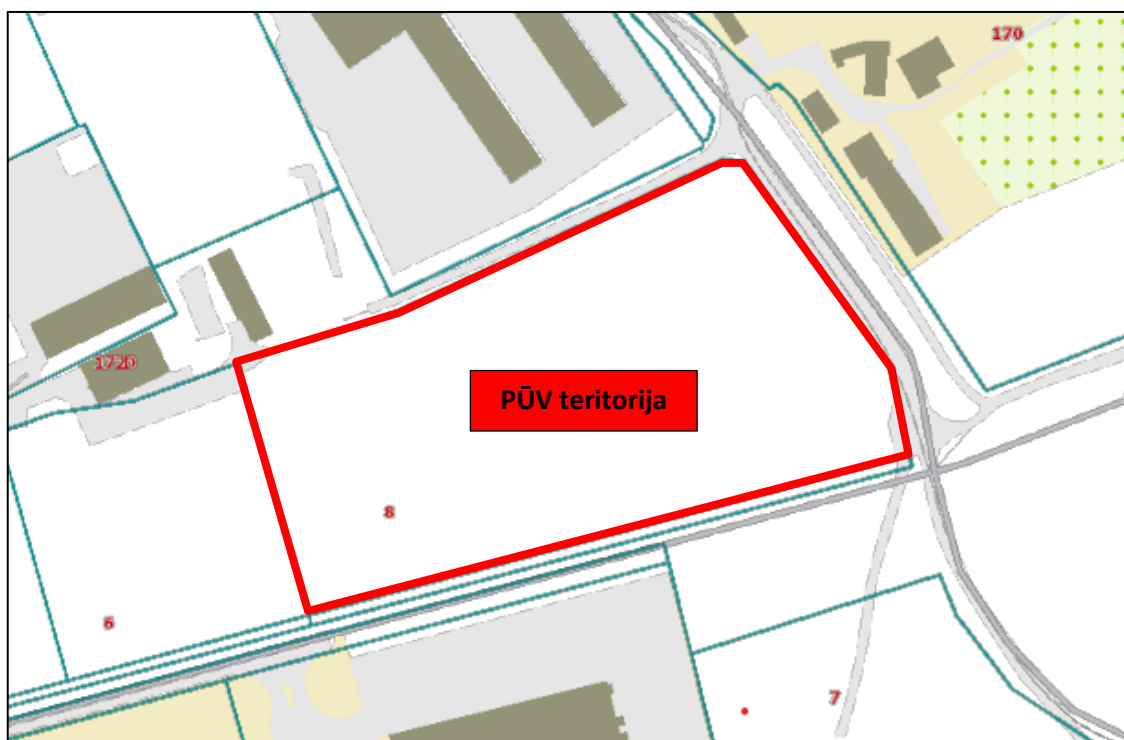
Vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu, planuojama ūkinė veikla atitinka 2 priedo 10.2 punkto nuostatas „urbanistinių objektų (išskyrus gyvenamuosius pastatus, kai jų statyba numatyta savivaldybių lygmens bendruosiuose planuose), įskaitant prekybos ar pramogų centrus, autobusų ar troleibusų parkus, automobilių stovėjimo aikšteles ar garažų kompleksus, sporto ir sveikatingumo kompleksus, statyba (kai užstatomas didesnis kaip 1 ha plotas kartu su kietosiomis dangomis, šaligatviais, pėsčiųjų takais, dviračių takais)“, todėl šiai PŪV rengiamas informacijos atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) dokumentas.

4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos

4.1. Žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos

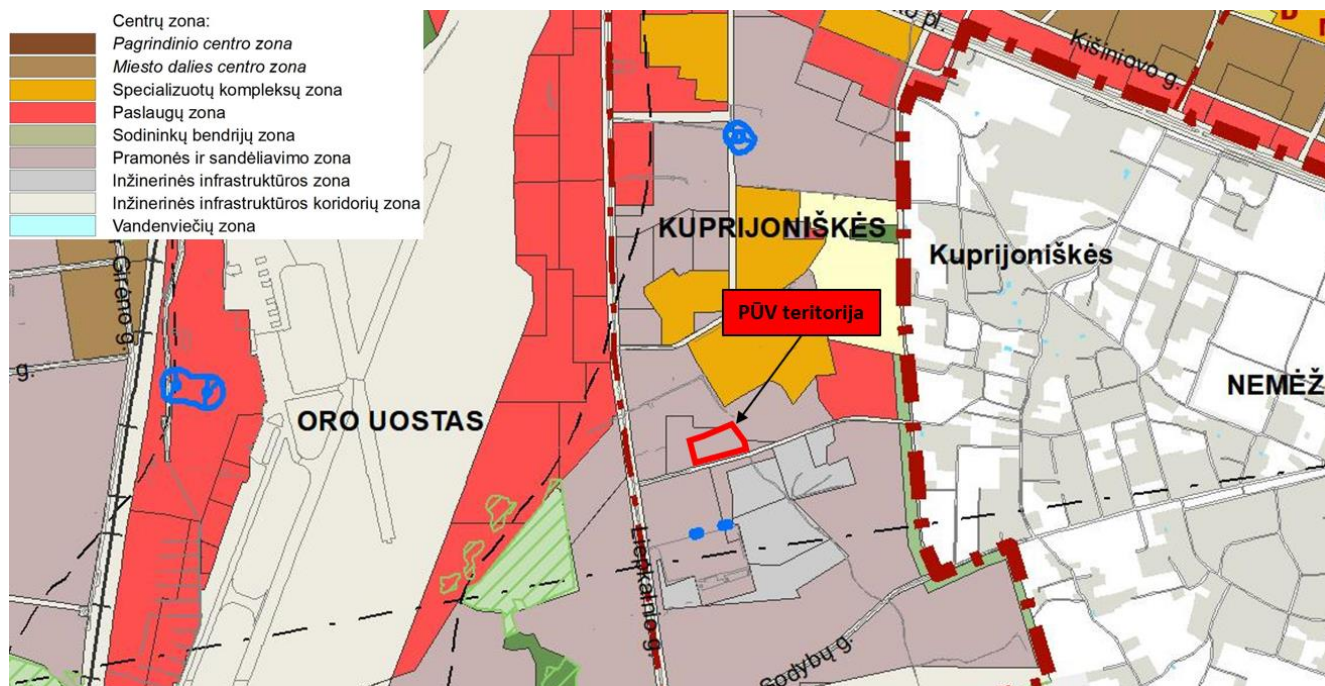
PŪV bus vykdoma sklype, kuris yra Vilniaus miesto pietinėje dalyje, adresu Servečės g. 8, Vilnius. Žemės sklypo unikalus numeris – 4400-5271-3278, pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, žemės sklypo plotas – 2,3102 ha. UAB „Credit Index Lietuva“ yra sklypo savininkė ir pastato statytoja. Pabaigus pastato statybos darbus, įrengus patalpas, veiklą perduos vykdyti UAB „Venipak Lietuva“. Kadangi Techninio projekto užsakovas yra UAB „Credit Index Lietuva“ ir UAB „Credit Index Lietuva“ nuosavybės teise priklauso sklypas, todėl atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumente kaip PŪV vykdytojas nurodyta UAB „Credit Index Lietuva“. Reikia paminėti, kad UAB „Credit Index Lietuva“ ir UAB „Venipak Lietuva“ priklauso vienai įmonių grupei.

PŪV sklypo VĮ Registrų centro Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas pateiktas **2 priede**. Žemės sklypo planas pateiktas **3 priede**.



Pav. 1. PŪV teritorija

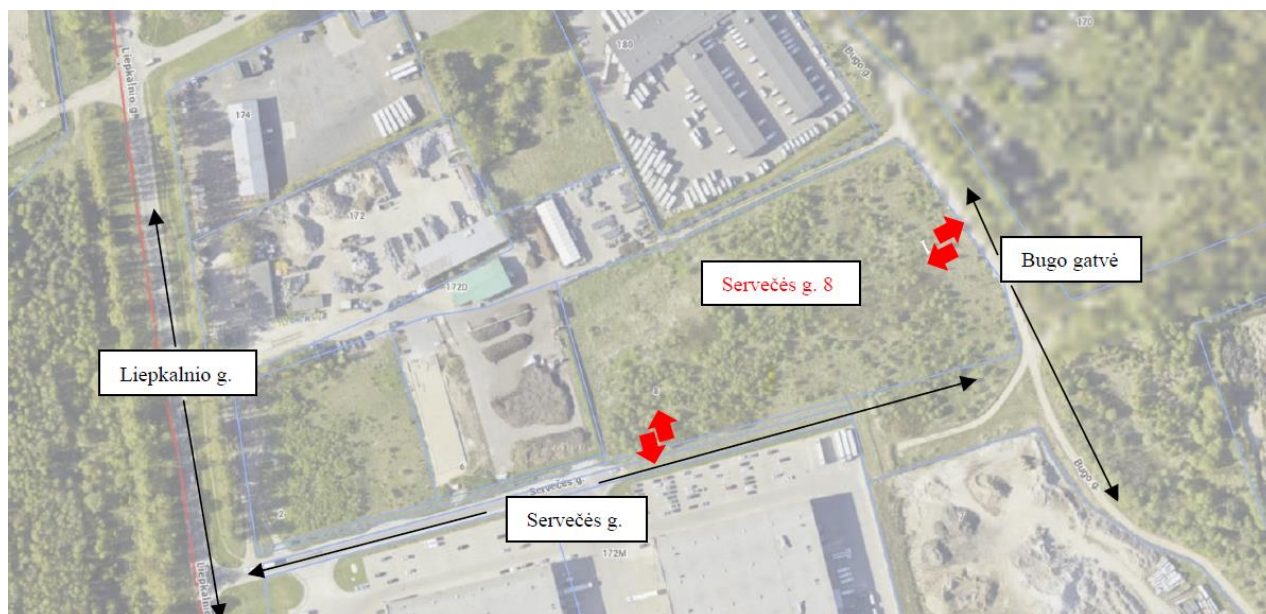
Remiantis 2021 m. birželio 2 d. Vilniaus miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-972 patvirtintu Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano (toliau – Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas) pagrindiniu brėžiniu, PŪV teritorija priskiriama pramonės ir sandėliavimo zonai (žr. *Pav. 2*).



Pav. 2. Ištrauka iš Vilniaus rajono savivaldybės bendrojo plano žemės naudojimo ir apsaugos brėžinio

PŪV teritorijai Vilniaus miesto tarybos 2013-11-08 d. sprendimu „Dėl žemės sklypo (kadastro Nr. 0101/0159:1299) Kuprijoniškių kaime detaliojo plano sprendinių sklype Servešės g. 8 (kadastro Nr. 0101/0159:0776) koregavimo tvirtinimo“ Nr. 955-1238/23 buvo patvirtintos detalaus plano, patvirtinto Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2011 m. birželio 28 d. sprendimu Nr. 1-100 „Dėl sklypo (kadastro Nr. 0101/0159:1299) Kuprijoniškių kaime detaliojo plano tvirtinimo“ (registro Nr. T00054666) koregavimo procedūros (toliau – Detalusis planas). PŪV sklype pakeista Detaliuoju planu nustatyta statybos zona, statybos riba, susisiekimo komunikacijų, automobilių stovėjimo, želdynų vietos. Pakoreguotame Detaliajame plane liko du įvažiavimai/išvažiavimai į/iš PŪV teritorijos (žr. *Pav. 3*):

- pietvakarinėje pusėje per Servešės g.;
- šiaurės rytinėje pusėje per Bugo g.



Pav. 3. Planuojami patekimai į PŪV teritoriją

Kol bus įteisintas patekimas į PŪV teritoriją iš Bugo gatvės, bus naudojamas tik vienas įvažiavimas/išvažiavimas į/iš teritorijos iš Servečės gatvės. Ateityje planuojama naudotis abiem įvažiavimais, kurie yra patvirtinti Detaliuoju planu.

PŪV teritorijos detaliojo plano koreguota versija bei aiškinamasis raštas pateikti **4 priede**.

4.2. Planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys

Vadovaujantis RC išrašo duomenimis, PŪV sklypo unikalus Nr. 4400-5271-3278, plotas – 2,3102 ha. Šis sklypas nėra užstatytas.

Įgyvendinus PŪV sprendinius, PŪV teritorijoje planuojama statyti sandėliavimo paskirties siuntų terminalą, kuris priskiriamas negyvenamųjų pastatų pogrupiui, sandėliavimo paskirties pastatams [7.9]. Bendras pastato užstatymo plotas bus 8 307 m². Sandėliavimo paskirties siuntų terminalą sudarys rūšiavimo/sandėliavimo salė, kur sunkiasvorėmis transporto priemonėmis pristatytos siuntos bus rūšiuojamos ir sandėliuojamos pagal galutinius adresatus (Lietuvos administracinius-teritorinius vienetų), kad būtų lengviau jas surasti ir atiduoti galutiniam adresatui, taip pat terminale bus įrengtos trys rūšiavimo salės, į kurias bus konvejeriais transportuojamos išrūšiuotos siuntos ir pakrautos į autobusiukus bus išvežiamos klientams. Terminalas turės siuntų atsimėmimo patalpą, kurioje klientai galės patys atvykti atsiimti/pristatyti siuntas. Taip pat, numatomos administracinės bei buitinės patalpos darbuotojams. Terminale planuojama įrengti 18 vnt. rampų sunkiasvorės transporto priemonėms ir 100 vnt. autobusiukų pasikrovimo vietų palei rūšiavimo sales.

Taip pat numatoma įrengti kietąsias dangas ir automobilių stovėjimo aikšteles. Bendrieji PŪV sklypo rodikliai pateikti *Lentelė 1*. PŪV sklypo planas su planuojamais statiniais ir dangomis pateiktas **5 priede**.

Lentelė 1. Bendrieji PŪV sklype planuojamų statinių rodikliai ir dangų plotai

Pavadinimas	Vnt.	Kiekis
1	2	3
Žemės sklypas	m ²	23 102
Sklypo užstatymo intensyvumas	-	0,43
Užstatymo plotas	m ²	8 307
Bendras visų pastatų patalpų plotas	m ²	9 966

Pavadinimas	Vnt.	Kiekis
1	2	3
Aukštų skaičius	vnt.	3
Pastato stogo plotas	m ²	8 307
Kietosios dangos	m ²	10 406
Žalios vejos/želdynai	m ²	4 389
Lengvųjų automobilių stovėjimo vietos	vnt.	93
Krovininių automobilių išsikrovimo rampų skaičius	vnt.	35
Autobusiukų pasikrovimo/stovėjimo vietos	vnt.	100

PŪV teritorijoje planuojama įrengti reikiamus inžinerinius tinklus (vandentiekis, nuotekų tinklai, elektros tinklai ir kt.) bei vietinius nuotekų valymo įrenginius, kuriuose bus valomos buitinės ir paviršinės nuotekos.

PŪV teritorijos planas su planuojamais statiniais ir dangomis pateiktas **5 priede**.

4.3. Reikalinga inžinerinė infrastruktūra, susisiekimo komunikacijos

Vadovaujantis RC išrašu (**2 priedas**), PŪV teritorijoje nėra jokios inžinerinės infrastruktūros, todėl bus arba pasijungta prie greta teritorijos esančios centralizuotos infrastruktūros (elektros ir ryšių tinklai, dujotiekis), arba suprojektuotos vietinės sistemos:

- vandens poreikiams tenkinti planuojama įrengti požeminio vandens gręžinį;
- nuotekų surinkimui ir tvarkymui bus įrengtos vietinės kanalizacijos sistemos su nuotekų valymo įrenginiais;
- administracinio pastato šilumos poreikiams tenkinti projektuojama kombinuota katilinė, kur pagrindiniai šilumos šaltiniai šilumos siurbiai oras/vanduo ir dujinis katilas;
- paskirstymo patalpoms šildyti projektuojami oriniai šildytuvai jungiami prie katilinės;
- sandėliavimo patalpoje darbo zonų šildymui bus naudojami dujiniai spinduliniai šildytuvai.

Įvažiavimas į PŪV teritoriją numatomas iš Servečės gatvės, esančios pietinėje PŪV teritorijos pusėje. Ateityje taip pat numatoma naudotis ir antruoju įvažiavimu iš rytinėje pusėje esančios Bugos gatvės, kai jis bus įteisintas.

Planuojamas preliminarus inžinerinių tinklų ir susisiekimo planas pateiktas **5 priede**.

4.4. Griovimo darbai

Kadangi PŪV teritorija neužstatyta, griovimo darbai nenumatomi.

5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai

Planuojama pagrindinė veikla: sandėliavimo paskirties siuntų terminalo statyba. Per metus planuojama į terminalą pristyti, užregistruoti, išrūšiuoti ir pristatyti galutiniams klientams apie 10 mln siuntų.

Numatoma, kad terminalą aptarnaus tik įmonės kurjerių vairuojamas transportas (sunkiasvorės transporto priemonės ir mikroautobusai), t.y. kiekviena transporto priemonė turės savo pastovią rampą siuntoms pasikrauti ir išsikrauti.

Mikroautobusais bus aptarnaujami paštomatai t.y. kurjeriai iš jų paima arba juose palieka siuntas arba pristato jas tiesiogiai galutiniam gavėjui. Sunkvežimiais bus vežamos didelių gabaritų siuntos, arba siuntos, sudarytos iš daug prekių, kurios bus vežamos į kitus skirstymo punktus, kurie yra ne tik Lietuvos teritorijoje.

Atvežtos į terminalą siuntos bus skenuojamos (registruojamos), terminale dirbančių darbuotojų ir konvejerio pagalba perskirstomos pagal galutinius adresatus (Lietuvos administracinius-teritorinius vienetų) ir pakrautos į transporto priemones (mikroautobusus arba sunkiasvores transporto priemones) išvežiojamos kurjerių iš anksto žinomais, jų aptarnaujamais maršrutais.

Terminalą sudarys rūšiavimo/sandėliavimo salė, kuri yra šalia sunkiasvorėms priemonėms skirtų rampų, ir trys rūšiavimo salės, kurios pasiskirsčiusios išilgai mikroautobusiukų pasikrovimo/išsikrovimo rampų. Rūšiavimo/sandėliavimo salėje tarp rampų, kuriuose yra iškraunamos/pakraunamos didelių gabaritų siuntos, ir rūšiavimo konvejerių yra skirtas 1 317 m² plotas ardomy/neardomy¹ palečių iškrovimui ir jų rūšiavimui bei laikinam sandėliavimui. Ilgiausias planuojamas siuntos terminale sandėliavimo laikas – viena para. Paletės, ant kurių bus sukrautos siuntos, bus laikomos rūšiavimo/sandėliavimo salėje ant grindų vienu sluoksniu – stelažai nėra numatomi.

Siuntoms iškrauti bus suprojektuotos rampos su sandarinimo rankovėmis. Sandarinimo rankovė – tai jungtis tarp krovinio transporto kėbulo ir sandėlio patalpų, apsauganti prekes bei darbuotojus nuo vėjo, lietaus bei kitų blogų oro sąlygų (žr. *Pav. 4*). Ji puikiai užsandarina erdvę tarp pastato ir sunkvežimio, taip užtikrindama energijos taupymą ir apsaugo krovinį nuo pažeidimų.



Pav. 4. Rampa su sandarinimo rankove

Numatomas aptarnaujančio transporto srautas (atvažiuoja/išvažiuoja 1 kartą per parą):

- 100 mikroautobusų;
- 18 sunkvežimių ilgomis priekabomis;
- 17 sunkvežimių trumpesnėmis priekabomis.

Terminale taip pat bus įrengta siuntų atsimėmimo patalpa, kurioje klientai galės patys atvykti atsiimti/pristatyti siuntas, taip pat administracinės bei buitinės patalpos, skirtos darbuotojams.

PŪV teritorijos važiuojamoji dalis bus padengta kieta (asfalto) danga, nuo kurios paviršinės nuotekos bus surenkamos ir nukreipiamos valymui į planuojamus vietinius paviršinių nuotekų valymo

¹ **Ardoma paletė** – paletė, ant kurios paruošta daugiau nei viena siunta ir kuri rūšiavimo/sandėliavimo salėje turi būti išardyta.

Neardoma paletė – paletė, ant kurios paruošta viena siunta ir pristatymas numatytas vienam gavėjui.

įrenginius. Projektuojama 20 l/s našumo naftos gaudyklė su integruota smėliagaude ir apvedimo kanalu. Po valymo įrenginių vanduo nuvedamas į lietaus infiltracinę sistemą – infiltracines kasetes.

Susidariusios buitinės nuotekos bus surenkamos ir valomos vietiniame buitinių nuotekų valymo įrenginyje. Projektuojamas tipinis biologinis nuotekų valymo įrenginys, kurio našumas 4,5 m³/parą.

PŪV vykdymo metu gamybinės nuotekos nesusidarys, išskyrus iš valytojos patalpos (kur bus laikoma grindų plovimo mašina) galimai plovikliais užterštos nuotekos bus išleidžiamos atskiru išvadu į nuotekų kaupimo 10 m³ talpą, iš kurios jos bus išvežamos sudarius sutartį su tokias nuotekas utilizuojančia įmone.

Administracinio pastato šilumos poreikiams tenkinti projektuojama kombinuota katilinė, kur pagrindiniai šilumos šaltiniai šilumos siurbiai oras/vanduo ir dujinis katilas, paskirstymo patalpoms šildyti projektuojami oriniai šildytuvai jungiami prie katilinės, o sandėliavimo patalpoje darbo zonų šildymui bus naudojami dujiniai spinduliniai šildytuvai.

6. Žaliavų, produktų, cheminių medžiagų ir mišinių, radioaktyviųjų medžiagų, pavojingųjų ir nepavojingųjų atliekų naudojimas ir laikymas

PŪV grindų valymo metu bus naudojamos valymo priemonės. Pasirenkant valymo priemones, prioritetas bus teikiamas biologiškai skaidžioms cheminėms medžiagoms ir preparatams, taip pat bus vengiama priemonių, kurių sudėtyje yra pavojingų medžiagų, nurodytų Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 patvirtinto Nuotekų tvarkymo reglamento 1 ir 2 prieduose, kurios yra kenksmingos aplinkai ir žmogui.

PŪV metu žaliavos, produktai ar cheminės medžiagos, taip pat radioaktyvios medžiagos ir pavojingosios ar nepavojingosios atliekos naudojamos ar laikomos nebus.

7. Gamtos išteklių naudojimas

PŪV vykdymo metu vandens ištekliai bus naudojami buitinėms ir priešgaisrinėms reikmėms. Vandens poreikiams tenkinti planuojama įrengti požeminio vandens gręžinį, kurio preliminarus našumas 8 m³/h, t.y. 192 m³/parą. Per parą vandens buities poreikiams, tame tarpe ir patalpų valymui, bus sunaudojama apie 7,6 m³. Iš gręžinio išorės gaisrų gesinimo rezervuarų užpildymui reikės likusių 184,4 m³ per parą. Likęs reikiamas kiekis – 301,6 m³ numatytas atsivežti cisternomis. Vandens apskaita bus vykdoma skaitiklio pagalba. Informacija apie vandens subartojimą pateikta [Lentelė 2](#).

Lentelė 2. Planuojamas vandens suvartojimas

Paskirtis	Planuojamas vandens sunaudojimas	
	m ³ /parą	m ³ /metus
1	2	3
Buitinėms reikmėms	7,4	2538
Patalpų plovimo reikmėms	0,2	70
Gaisrų gesinimo rezervuarų pripildymas:	486	- *
<i>Iš gręžinio</i>	<i>184,4</i>	<i>- *</i>
<i>Atvežama cisternomis</i>	<i>301,6</i>	<i>- *</i>

Pastabos:

*- priklausomai nuo poreikio.

Kiti gamtos ištekliai (žemės, dirvožemio, biologinės įvairovės) PŪV naudojami nebus.

8. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą

PŪV vykdymo metu bus naudojama elektros ir šilumos energija bei degalai transporto priemonėms. Elektros energijos poreikiams tenkinti planuojama pasijungti prie valstybinio energijos skirstymo operatoriaus ESO elektros tinklą. Preliminarus elektros poreikis: 128 335 kWh per dieną arba 4 685 MWh per metus.

Administracinio pastato šilumos poreikiams tenkinti projektuojama kombinuota katilinė (99 kW), kur pagrindiniai šilumos šaltiniai šilumos siurbliai oras/vanduo ir dujinis katilas. Siuntų paskirstymo patalpoms projektuojami oriniai šildytuvai (19 vnt.) jungiami prie katilinės, o sandėliavimo salėje (darbo zonų šildymui) – dujiniai spinduliniai šildytuvai (48 kW (6 kompl.)).

9. Pavojingųjų, nepavojingųjų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas

Numatytų PŪV statinių statybos ir teritorijos sutvarkymo darbų metu susidarys įvairios statybinės atliekos. Visos statybos metu susidarysiančios atliekos bus rūšiuojamos ir tvarkomos vadovaujantis 1998 m. birželio 16 d. Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo Nr. VIII-787 (toliau – Atliekų tvarkymo įstatymas), Atliekų tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 (toliau – Atliekų tvarkymo taisyklės) bei Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637, reikalavimais ir perduodamos atitinkamas atliekas teisę tvarkyti turintiems atliekų tvarkytojams pagal sudaromas sutartis. Atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos aptvortoje statybų teritorijoje kontaineriuose, talpyklose. Atliekų turėtojas bus atsakingas už tvarkingą atliekų laikymą, pakrovimą ir išvežimą. Statybos metu susidarantių atliekų kiekiai bus tikslinami statybos projekte.

Vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis, ūkinės veiklos metu susidarantių nepavojingosios atliekos gali būti laikomos ne ilgiau kaip 1 metus, o pavojingosios – ne ilgiau kaip 6 mėnesius. Veikloje susidariusios atliekos turi būti rūšiuojamos jų susidarymo vietoje, sukraunant į kontainerius ir pagal sutartis perduodant šias atliekas tvarkančioms įmonėms. Susidariusios atliekos bus apskaitomos pagal Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių, patvirtintų LR aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-367 (toliau – Atliekų susidarymo ir tvarkymo taisyklės), reikalavimus.

PŪV vykdymo metu gali susidaryti popieriaus ir kartono (atliekų kodas – 15 01 01), plastikinės (atliekų kodas – 15 01 02) ir metalinės (atliekų kodas – 15 01 04) pakuotės, kurios bus išrūšiuojamos atskiruose kontaineriuose ir nustatytu dažnumu pagal sutartį išvežamos tolimesniam tvarkymui. Administracinėse patalpose susidariusios mišrios komunalinės atliekos (20 03 01), taip pat pakuočių atliekos (atliekų kodai – 15 01 01 ir 15 01 02) bus surenkamos kontaineriuose ir nustatytu dažnumu pagal sutartį išvežamos tolimesniam tvarkymui.

Pastato apšvietimui bus naudojamos liuminiscensinės lempos, kurioms perdegus susidarys dienos šviesos lempų, kuriose yra gyvsidabrio, atliekos (atliekų kodas – 20 01 21*).

Paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose susidarys žvyro gaudyklės ir naftos produktų / vandens separatorių atliekų mišiniai (atliekų kodas – 13 05 08*). Buitinių nuotekų valymo įrenginiuose susidarys nuotakyno valymo atliekos (atliekų kodas – 20 03 06). Šios atliekos bus perduodamos tokias atliekas tvarkančioms įmonėms.

Detalesnė informacija apie PŪV metu susidarantią atliekas pateikta *Lentelė 3*.

Lentelė 3. Preliminarūs PŪV metu susidarysiantys atliekų kiekiai.

Technologinis procesas	Atliekų kodas sąraše	Atliekų pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Susidarysiantis atliekų kiekis, t/m.	Didžiausias vienu metu planuojamas laikyti atliekų kiekis, t
1	2	3	4	5	6
Siuntų terminalas bei administracinės, buitinės patalpos	20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Mišrios komunalinės atliekos	12	0,5
	15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Popieriaus ir kartono pakuotės	25	0,5
	15 01 02	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	100	2,0
	15 01 04	Metalinės pakuotės	Metalinės pakuotės	10	0,5
	20 01 21*	Dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio ¹	Liuminescencinės lempos	0,08	0,04
Paviršinių nuotekų valymo įrenginiai	13 05 08*	Žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių atliekų mišiniai	Žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių atliekų mišiniai	5	2,5
Buitiniai nuotekų valymo įrenginiai	20 03 06	Nuotakyno valymo atliekos	Nuotakyno valymo atliekos	1,5	1,5

Pastabos: ¹atliekos susidarys keičiant terminalų apšvietimui panaudotas perdegusias liuminescencines lempas.

PŪV metu susidanačios atliekos bus renkamos konteineriuose ir nustatytu dažnumu pagal sutartį išvežamos tolimesniam tvarkymui.

Paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose ir buitinių nuotekų valymo įrenginiuose susidarančios atliekos bus perduodamos tokias atliekas tvarkančioms įmonėms.

Radioaktyvių atliekų planuojamoje ūkinėje veikloje nesusidarys.

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

Objekto statybos metu nuotekų susidarymas nenumatomas.

PŪV metu susidarys paviršinės, buitinės ir gamybinės nuotekos (t. y. patalpų valymo nuotekos. Jokių kitų gamybinių nuotekų nesusidarys, nes jokia gamybinė veikla nebus vykdoma). Visos šios nuotekos bus tvarkomos vadovaujantis Nuotekų tvarkymo reglamente, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 (toliau – Nuotekų tvarkymo reglamentas) bei Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 (toliau – Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas) nustatytais reikalavimais.

Buitinės ir gamybinės nuotekos

Planuojama, kad PŪV metu susidarys apie 7,4 m³/parą arba 2 538 m³/metus buitinių nuotekų ir apie 0,2 m³/parą arba 70 m³/metus gamybinių nuotekų:

- Buitinės nuotekos bus valomos biologinio tipo buitinių nuotekų valymo įrenginyje. Išvalytos buitinės nuotekos bus išleidžiamos į infiltracines kasetes. Susidariusių nuotekų kiekis bus apskaitomas pagal vandens sunaudojimą (skaitiklį). Vadovaujantis Nuotekų tvarkymo reglamento reikalavimais, projektuojamas nuotekų valymo įrenginys užtikrins nuotekų išvalymą iki nuotekų išleidimui į aplinką nustatytų didžiausių leidžiamų koncentracijų (žr. *Lentelė 11*).
- Gamybinės nuotekos susidarys terminalų grindų valymo metu. Kadangi po pastatą važinės transporto priemonės, todėl grindų valymo metu susidariusių nuotekų surinkimui numatoma įrengti atskirą surinkimo sistemą, kuria šios nuotekos bus nuvedamos į požeminį kaupimo rezervuarą (planuojama talpa apie 10 m³). Nuotekos pagal poreikį bus išsiurbiamos iš rezervuaro ir išvežamos tolimesniam tvarkymui pagal sutartį.

Paviršinės (lietaus) nuotekos

Paviršinės nuotekos bus surenkamos nuo PŪV teritorijos važiuojamosios dalies ir kitų kietų dangų (10 406 m² plotas) bei nuo pastatų stogų (8 307 m² ploto). Susidarančių paviršinių nuotekų kiekis bus apskaitomas skaičiavimo būdu pagal teritorijos plotą ir kritulių kiekį:

- Sąlyginai švarios paviršinės nuotekos nuo stogų (bendras plotas 8 307 m²) bus surenkamos ir vakuumine lietaus nuotekų surinkimo sistema ir be valymo bus išleidžiamos į infiltracines kasetes. Šių susidarančių paviršinių nuotekų kiekis apskaičiuojamas pagal plotą ir kritulių kiekį, t.y. susidarančių paviršinių nuotekų kiekis apskaičiuotas pagal Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193, 8 punkte nurodytą formulę:

$$W_f = 10 \times H_f \times p_s \times F \times K, \text{ m}^3 / \text{ataskaitinį laikotarpį}$$

kur: H_f – faktinis praėjusio mėnesio ar kito ataskaitinio laikotarpio kritulių kiekis, mm (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos duomenis $H = 650$ mm per metus ir $H = 85,1$ mm per parą);

ps – paviršinio nuotėkio koeficientas: ps=0,85 – stogų dangoms;

F – teritorijos plotas – apie 0,8307 ha;

K – paviršinio nuotėkio koeficientas, atsižvelgiant į tai, ar sniegas iš teritorijos pašalinamas. Jei sniegas pašalinamas K=0,85, jei nešalinamas – K=1.

$$W_f = 10 \times 650 \times 0,85 \times 0,8307 \times 1 = 4\,589,62 \text{ m}^3 \text{ per metus}$$

$$W_f = 10 \times 85,1 \times 0,85 \times 0,8307 \times 1 = 600,89 \text{ m}^3 \text{ per parą.}$$

- Paviršinės nuotekos nuo važiuojamosios dalies ir kitų kietų dangų (bendras plotas 10 415 m²) bus surenkamos ir valomos projektuojamoje naftos gaudyklėje (kurios planuojamas našumas 20 l/s). Išvalytos nuotekos bus išleidžiamos į infiltracines kasetes. Šių paviršinių nuotekų kiekis apskaičiuojamas pagal plotą ir kritulių kiekį, t.y. susidarančių paviršinių nuotekų kiekis apskaičiuotas pagal Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193, 8 punkte nurodytą formulę:

$$W_f = 10 \times H_f \times ps \times F \times K, \text{ m}^3 / \text{ataskaitinį laikotarpį}$$

kur: H_f – faktinis praėjusio mėnesio ar kito ataskaitinio laikotarpio kritulių kiekis, mm (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos duomenis H = 650 mm per metus ir H = 85,1 mm per parą);

ps – paviršinio nuotėkio koeficientas: ps=0,83 – kietoms, vandeniui nelaidžioms, dangoms;

F – teritorijos plotas – apie 1,0415 ha;

K – paviršinio nuotėkio koeficientas, atsižvelgiant į tai, ar sniegas iš teritorijos pašalinamas. Jei sniegas pašalinamas K=0,85, jei nešalinamas – K=1.

$$W_f = 10 \times 650 \times 0,83 \times 1,0415 \times 1 = 5\,618,9 \text{ m}^3 \text{ per metus.}$$

$$W_f = 10 \times 85,1 \times 0,83 \times 1,0415 \times 1 = 735,64 \text{ m}^3 \text{ per parą.}$$

Vadovaujantis Nuotekų tvarkymo reglamento ir Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento reikalavimais, projektuojami nuotekų valymo įrenginiai užtikrins nuotekų išvalymą iki nuotekų išleidimui į aplinką nustatytų didžiausių leidžiamų koncentracijų (žr. *Lentelė 11*). Nuotekų tvarkymo inžinerinių tinklų schema su pažymėtais nuotekų tinklais, nuotekų valymo įrenginiais ir infiltracinėmis kasetėmis pateikta **5 priede**.

Lentelė 4. Planuojamas nuotekų susidarymas

Nuotekos	Nuotekų susidarymo šaltinis	Planuojamas nuotekų susidarymas		Apskaitos priemonės
		m ³ /parą	m ³ /metus	
1	2	3	4	5
Buitinės nuotekos	WC, dušai, praustuvės	7,6	2 538	Pagal vandens suvartojimą
Gamybinės nuotekos	Patalpų plovimas	0,2	70	Pagal vandens suvartojimą
Paviršinės nuotekos (nuo stogų)	Pastatų stogai	600,89	4 589,62	Pagal vidutinius metinius kritulių kiekius
Paviršinės nuotekos (nuo kietų dangų)	Automobilių stovėjimo aikštelės, važiuojamoji dalis	735,64	5 618,9	

11. Cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija

11.1. Oro tarša

Vykdamas PŪV į aplinkos orą tarša išsiskirs iš stacionarių ir mobilių taršos šaltinių. Detalesnė informacija pateikta 11.1.1 ir 11.1.2 poskyriuose.

11.1.1 Tarša iš stacionarių taršos šaltinių

Terminalo administracinio pastato šilumos poreikiams tenkinti projektuojama kombinuota katilinė kur pagrindiniai šilumos šaltiniai šilumos siurbliai oras/vanduo ir dujinis katilas, paskirstymo patalpoms projektuojami oriniai šildytuvai jungiami prie katilinės, sandėliavimo patalpoje (darbo zonų šildymui) – dujiniai spinduliniai šildytuvai. Šių patalpų šildymo metu į aplinkos orą išsiskirs tarša iš **2 stacionarių organizuotų taršos šaltinių**: dujinio katilo (99 kW (t.š. 001)) ir dujinių šildytuvų (6 vnt. po 48 kW). Nuo visų 6 dujinių šildytų degimo produktais užterštas oras bus bendrai surenkamas ir per vieną ortakį (kaminą) išmetamas į aplinkos orą (t.š. 002). Deginant gamtines dujas į aplinkos orą bus išmetami šie teršalai – anglies monoksidas (CO) ir azoto oksidai (Nox).

Išmetamų teršalų kiekis apskaičiuojamas, remiantis „Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika“ (angl. EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook 2023) (B dalies 1.A.4 skyriaus „Energy. Small combustion“ 3.8 ir 3.26 lentelėse pateiktais teršalų emisijos faktoriais).

Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių išsidėstymo schema pateikiama **6 priede**. Oro taršos šaltinių fiziniai duomenys pateikti *Lentelė 5*, vadovaujantis esamo logistikos centro Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo (2019 m.) bei PŪV planuojamais sprendiniais.

Lentelė 5. Stacionarių oro taršos šaltinių fizikiniai duomenys.

Taršos šaltiniai						Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžių paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo trukmė, val./m.
pavadinimas	Nr.	koordinatės X; Y		aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm³/s	
1	2	3′	3″	4	5	6	7	8	9
Dujinis katilas, 99 kW	001	584433	6056130	14	0,10	31,65	90	0,250	744
Šildytuvai (6x48 kW)	002	584479	6056177	14	0,125	28,78	60	0,354	1760

Į aplinkos orą išmetamų teršalų skaičiavimai

Skaičiavimuose naudojamos metodikos yra įtrauktos į LR aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr. 395 patvirtintą Į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašą, t.y. Dėl PŪV atsirandančių naujų oro taršos šaltinių (**a.t.š. 001, 002**) išmetamų teršalų kiekio skaičiavimai, atlikti vadovaujantis „Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika“ (angl. EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook 2023) pateikti žemiau:

Dujinis katilas (99 kW) a.t.š. 001

Išmetamų teršalų kiekis apskaičiuojamas, remiantis „Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika“ (angl. EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook 2023) (B dalies 1.A.4 skyriaus „Energy. Small combustion“ 3.26 lentelėje pateiktais teršalų emisijos faktoriais).

Planuojama, kad katile (99 kW) per metus bus sukūrenta 5,8776 tūkst. Nm³ gamtinių dujų (arba 7,9 Nm³/val.). Deginant *dujas* išsiskirs šilumos kiekis GJ:

$$AR = 5,8776 \text{ tūkst. Nm}^3/\text{m.} \times 33,696 \text{ MJ/m}^3 = 198,05 \text{ GJ/m.}$$

$$AR' = 7,9 \text{ Nm}^3/\text{val.} / 3600 \times 33,696 \text{ MJ/m}^3 = 0,000074 \text{ GJ/s}$$

Metinis išmetamo į aplinkos orą teršalo kiekis:

$$E = (AR \times EF) / 10^6$$

kur E_i – išmetamas i-tojo teršalo metinis kiekis, t/m.

AR – sudeginto kuro šiluminė vertė, GJ/m.

EF – i-tojo teršalo emisijos faktorius, g/GJ.

Toliau skaičiavimai atliekami naudojant aukščiau minėtos metodikos 3.26 lentelę.

Table 3-26 Tier 2 emission factors for non-residential sources, medium-sized (> 50 kWth to ≤ 1 MWth) boilers burning natural gas

Tier 2 emission factors					
	Code	Name			
NFR Source Category	1.A.4.a.i	Commercial	/	institutional:	stationary
	1.A.4.c.i	Agriculture	/	forestry	Stationary
	1.A.5.a	Other, stationary (including military)			
Fuel	Natural Gas				
SNAP (if applicable)					
Technologies/Practices	Medium size (>50 kWth to <=1 MWth) boilers				
Region or regional conditions	NA				
Abatement technologies	NA				
Not applicable	PCDD/F, PCB, HCB, PAH				
Not estimated	NH ₃				
Pollutant	Value	Unit	95% confidence interval		Reference
			Lower	Upper	
NO _x	73	g/GJ	44	103	Italian Ministry for the Environment (2005)
CO	24	g/GJ	18	42	Italian Ministry for the Environment (2005)

Metinis išmetamo į aplinkos orą anglies monoksido kiekis:

$$E_{CO} = (AR \times EF_{CO}) / 10^6 = (198,05 \times 24) / 10^6 = \mathbf{0,0048 \text{ t/m.}}$$

Metinis išmetamų į aplinkos orą azoto oksidų kiekis:

$$E_{NOx} = (AR \times EF_{NOx}) / 10^6 = (198,05 \times 73) / 10^6 = \mathbf{0,0145 \text{ t/m.}}$$

Momentinis išmetamo į aplinkos orą anglies monoksido kiekis:

$$E'_{CO} = (AR \times EF_{CO}) = (0,000074 \times 24) = \mathbf{0,0018 \text{ g/s}}$$

Momentinis išmetamų į aplinkos orą azoto oksidų kiekis:

$$E'_{NOx} = (AR \times EF_{NOx}) = (0,000074 \times 73) = \mathbf{0,0054 \text{ g/s}}$$

Šildytuvai (48 kW) a.t.š. 002

Išmetamų teršalų kiekis apskaičiuojamas, remiantis „Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika“ (angl. EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook 2023) (B dalies 1.A.4 skyriaus „Energy. Small combustion“ 3.8 lentelėje pateiktais teršalų emisijos faktoriais).

Planuojama, kad šešiuose dujiniuose šildytuvuose (48 kW) per metus bus sukūrenta 48,576 tūkst. Nm³ gamtinių dujų (arba 27,6 Nm³/val.). Viename dujiniame šildytuve sukūrenama 4,6 Nm³/val. Deginant *dujas* išsiskirs šilumos kiekis GJ:

$$AR = 48,576 \text{ tūkst.m}^3/\text{m.} \times 33,696 \text{ MJ/m}^3 = 1636,82 \text{ GJ/m.}$$

$$AR' = 27,6 \text{ Nm}^3/\text{val.} / 3600 \times 33,696 \text{ MJ/m}^3 = 0,000258 \text{ GJ/s}$$

Metinis išmetamo į aplinkos orą teršalo kiekis:

$$E = (AR \times EF) / 10^6$$

kur E_i – išmetamas i-tojo teršalo metinis kiekis, t/m.

AR – sudeginto kuro šiluminė vertė, GJ/m.

EF – i-tojo teršalo emisijos faktorius, g/GJ.

Toliau skaičiavimai atliekami naudojant aukščiau minėtos metodikos 3.8 lentelę.

Table 3-8 Tier 1 emission factors for NFR source category 1.A.4.a/c, 1.A.5.a, using gaseous fuels

Tier 1 default emission factors					
	Code	Name			
NFR Source Category	1.A.4.a.i	Commercial	/	institutional:	stationary
	1.A.4.c.i	Agriculture	/	forestry / fishing:	Stationary
	1.A.5.a	Other, stationary (including military)			
Fuel	Gaseous Fuels				
Not applicable	PCDD/F, PCB, HCB, PAH, NH3				
Not estimated					
Pollutant	Value	Unit	95% confidence interval		Reference
			Lower	Upper	
NO _x	74	g/GJ	46	103	*
CO	29	g/GJ	21	48	*

Metinis išmetamo į aplinkos orą anglies monoksido kiekis:

$$E_{CO} = (AR \times EF_{CO}) / 10^6 = (1636,82 \times 29) / 10^6 = \mathbf{0,0475 \text{ t/m.}}$$

Metinis išmetamų į aplinkos orą azoto oksidų kiekis:

$$E_{NOx} = (AR \times EF_{NOx}) / 10^6 = (1636,82 \times 74) / 10^6 = \mathbf{0,1211 \text{ t/m.}}$$

Momentinis išmetamo į aplinkos orą anglies monoksido kiekis:

$$E'_{CO} = (AR \times EF_{CO}) = (0,000258 \times 29) = \mathbf{0,0075 \text{ g/s}}$$

Momentinis išmetamų į aplinkos orą azoto oksidų kiekis:

$$E'_{NOx} = (AR \times EF_{NOx}) = (0,000258 \times 74) = \mathbf{0,0191 \text{ g/s}}$$

Lentelė 6. Tarša į aplinkos orą iš stacionarių taršos šaltinių.

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Nr.	Teršalai		Planuojama tarša		
		pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis		metinė
				vnt.	maks.	t/metus
1	2	3	4	5	6	7
Dujinis katilas, 99 kW	001	Anglies monoksidas (CO) (A)	177	g/s	0,0018	0,0048
		Azoto oksidai (NO _x) (A)	250	g/s	0,0054	0,0145
Šildytuvai (6x48 kW)	002	Anglies monoksidas (CO) (A)	177	g/s	0,0075	0,0475
		Azoto oksidai (NO _x) (A)	250	g/s	0,0191	0,1211
Iš viso:						0,1879

Lentelė 7. Į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai ir jų kiekis.

Teršalo pavadinimas	Teršalo kodas	Numatoma išmesti, t/m.
1	2	4
Azoto oksidai (A)	250	0,1356
Kiti teršalai (abėcėlės tvarka):		
Anglies monoksidas (A)	177	0,0523
	Iš viso:	0,1879

11.1.2. Aplinkos oro užterštumo prognozė

Išmetamų aplinkos oro teršalų didžiausioms pažemio koncentracijoms modeliuoti naudojama kompiuterinė programa ADMS 4.2 (Cambridge Environmental Research Consultants Ltd, Didžioji Britanija), kuri detaliau aprašyta **6 priede** pateiktoje ataskaitoje „UAB „Credit Index Lietuva“ planuojamos ūkinės veiklos metu išmetamų aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimas“.

Nagrinėjamas scenarijus. Atliekant nagrinėjamo objekto teršalų sklaidos aplinkos ore matematinį modeliavimą vertintas „maksimalios apkrovos“ scenarijus, t.y. galintis daryti didžiausią neigiamą poveikį aplinkos oro kokybei. Sumodeliuoti du galimi „maksimalios apkrovos“ scenarijai: (1) veikia visi PŪV taršos šaltiniai be fono; (2) veikia visi PŪV taršos šaltiniai su fonu.

Meteorologiniai parametrai. Skaičiavimuose naudoti 2016-2020 m. meteorologiniai Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos Vilniaus meteorologijos stoties duomenys. Dokumentas, patvirtinantis duomenų įsigijimą iš Lietuvos hidrologijos ir meteorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos, pateiktas **6 priede** esančios oro teršalų sklaidos modeliavimo ataskaitos 1 priede. Skaičiavimui naudotos vėjo krypties, vėjo greičio, temperatūros ir debesuotumo vertės. Naudota žemės paviršiaus šiurkštumo vertė – 0,2 m. Aplinkos oro teršalų sklaida apskaičiuota 1,7 m aukštyje.

Teritorijos, kur atliekamas teršalų sklaidos aplinkos ore skaičiavimas, koordinatės. Skaičiavimai buvo atliekami 4 km pločio ir 4 km ilgio kraštinės kvadratiniam sklype (2 km spinduliu aplink ūkinės veiklos objektą). Lietuvos koordinatinių sistemoje šio sklypo x koordinatės 582456-586456; y koordinatės 6054153-6058153. Skaičiavimo lauke koncentracijos skaičiuojamos 101 taške horizontalios ašies kryptimi ir 101 taške vertikalios ašies kryptimi (erdvinė modelio skiriamoji apie 40 m).

Didėjant atstumui, taršos pokyčiai bus nereikšmingi. Koncentracijos skaičiuojamos pasirinktu spinduliu absoliučiomis koncentracijų vertėmis (mg/m^3). Kiekvienam nagrinėjamam teršalui sklaida skaičiuojama „maksimalios apkrovos“ scenarijui. Apskaičiavus teršalų sklaidą, jų pažemio koncentracijos yra lyginamos su ribinėmis vertėmis.

Procentiliai. Vadovaujantis LR aplinkos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ apskaičiuotų koncentracijų palyginimas su ribinėmis vertėmis atliekamas, taikant atitinkamą procentilį:

- Anglies monoksido 8 valandų slenkančio vidurkio 100-asis procentilis
- Azoto dioksido 1 valandos 99,8-as procentilis
- Azoto dioksido metų vidurkis

Foninis aplinkos oro užterštumas. Teršalų pažemio koncentracijos buvo vertinamos vadovaujantis Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 „Dėl aplinkos oro foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo“ su visais pakeitimais. Foninis aplinkos oro užterštumas įvertintas pagal 2023-08-18 Aplinkos apsaugos agentūros raštą Nr. (30-3)-A4E-8494 (**7 priedas**). Taip pat naudotos 2022 m. Vilniaus miesto oro taršos sklaidos vidutinių metinių

koncentracijų žemėlapiu pateikti gamta.lt skyriuje „Foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams“. Naudotos konkrečios kiekvienos koordinatės koncentracijų vertės.

Išmetamų teršalų ribinės aplinkos oro užterštumo vertės. PŪV metu į aplinkos orą išmetamų teršalų ribinės koncentracijų vertės nustatytos pagal:

1. LR Aplinkos ministro ir LR Sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymą Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“.
2. LR Aplinkos ministro ir LR Sveikatos apsaugos ministro 2007 m. birželio 11 d. įsakymą Nr. D1-329/v-469 „Dėl Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymo Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore vertinamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo patvirtinimo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių nustatymo“ pakeitimo“.

Išmetamų teršalų didžiausių pažemio koncentracijų skaičiavimų rezultatai. Teršalų pažemio koncentracijų sklaidos ataskaita „UAB „Credit Index Lietuva“ planuojamos ūkinės veiklos metu išmetamų aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimas“ pateikta **6 priede**. Apibendrinti teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai pateikti *Lentelė 8*.

Lentelė 8. Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai.

Teršalo pavadinimas	Ribinės vertės	Tik PŪV tarša (1 var.)		PŪV tarša kartu su foniniu užterštumu (2 var.)	
		Didžiausia koncentracija	Koncentracija, ribinės vertės dalimis	Didžiausia koncentracija	Koncentracija, ribinės vertės dalimis
1	2	3	4	1	2
CO 8 valandų slenkančio vidurkio 100-asis procentilis	10 mg/m ³	0,001356 mg/m ³	0,00013	0,2494 mg/m ³	0,0249
NO ₂ metų vidurkis	40 µg/m ³	0,05425 µg/m ³	0,00136	19,41 µg/m ³	0,485
NO ₂ 1 valandos 99,8-as procentilis	200 µg/m ³	2,256 µg/m ³	0,0113	19,54 µg/m ³	0,0977

Atlikus aplinkos oro teršalų koncentracijų sklaidos modeliavimą nustatyta, kad esant planuojamoms maksimalioms išmetimų vertėms, teršalų pažemio koncentracijos nesiekia ribinių aplinkos oro užterštumo verčių, o taršos šaltinių fiziniai parametrai užtikrina pakankamą teršalų sklaidą apylinkėse. Planuojama ūkinė veikla žymesnio poveikio aplinkos oro kokybei neturės. Kadangi į aplinkos orą išmetamų teršalų koncentracijos neviršija ribinių verčių, todėl papildomos poveikio mažinimo priemonės nenumatomos.

Detalesnė informacija apie oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatus bei sklaidos žemėlapiu pateikti **6 priede**.

11.1.3. Tarša iš mobilių taršos šaltinių

PŪV vykdymui bus naudojami elektriniai krautuvai, kurie važinės patalpų viduje ir išmetimų į aplinką nesukels.

Į aplinkos orą išmetamų teršalų kiekis priklauso nuo į PŪV teritoriją atvažiuojančių ir išvažiuojančių transporto priemonių (lengvųjų ir krovininių transporto priemonių), kuro tipo (daroma prielaida, kad 50 proc. lengvųjų automobilių yra dyzeliniai ir 50 proc. benzininiai, o sunkiasvariai ir mikroautobusai yra dyzeliniai automobiliai), važiavimo ir manevravimo kelio (lengvųjų automobilių – vidutinis ilgis 0,2 km, sunkiasvorių – 0,36 km, o mikroautobusų – 1,08 km) bei judėjimo greičio (iki 20

km/val.). Skaičiavimuose vertinama, kad į PŪV teritoriją per dieną atvažiuos iki 82 vnt. lengvųjų automobilių. Taip pat vertinama, kad per dieną daugiausiai gali atvažiuoti iki 35 vnt. sunkiasvorių automobilių ir iki 100 vnt. mikroautobusų.

Transporto priemonių išmetamų teršalų kiekiai apskaičiuoti, remiantis „Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika“ (angl. EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2023) „1.A.3.b.i-iv Road transport 2023“ skyriaus 0-5 ir 0-6 lentelėse pateiktais teršalų emisijos faktoriais (Tier 1 metodologija), paremta teršalų kiekio apskaičiavimu pagal vidutinės kuro sąnaudas. Momentinė aplinkos oro tarša skaičiuojama pagal formulę:

$$E = K S_m \times E F_i$$

kur E – išmetamo teršalo kiekis, g;

$K S_m$ – atitinkamų transporto priemonių kuro sąnaudos, kg;

$E F_i$ – atitinkamos kuro rūšies emisijos faktorius atskiram teršalui, g/kg kuro.

Vienartiniai maksimalūs išmetimai į aplinkos orą iš mobilių oro taršos šaltinių pateikti *Lentelė 9* ir *Lentelė 10*.

Igyvendinus PŪV sprendinius, padidės atvažiuojančio ir išvažiuojančio transporto srautai, tačiau šie srautai pasiskirstys dideliame plote, bus periodiniai, išmetimai greitai išsisklaidys, ir todėl vertinama kaip mobilių transporto priemonių sukelta oro tarša yra nereikšminga ir neigiamo poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai neturės.

Lentelė 9. Pradiniai transporto priemonių duomenys.

Eil. Nr.	Transporto priemonių kategorija	Transporto priemonių skaičius per dieną, vnt.	Kuro rūšis	Transporto priemonių skaičius pagal kuro tipą	Vienos transporto priemonės nuvažiuotas atstumas L, km	Visų transporto priemonių nuvažiuotas atstumas L _{sum} , km	Vidutinės kuro sąnaudos KS _{vid} , kg/km	Kuro sąnaudos, kg/d., KS _d
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Lengvieji automobiliai	82	Dyzelinas	41	0,2	8,2	0,06	0,492
			Bendzinai	41	0,2	8,2	0,07	0,574
2.	Krovininiai automobiliai	35	Dyzelinas	35	0,9	63,0	0,24	3,024
3.	Mikroautobusai	100	Dyzelinas	100	1,08	108	0,08	8,64

Lentelė 10. Aplinkos oro tarša iš mobilių transporto priemonių

Eil. Nr.	Transporto priemonių kategorija	Kuro sąnaudos, kg/d, KS _d	CO			LOJ			NOx			KD		
			EFi, g/kg	g/val.	g/s	EFi, g/kg	g/val.	g/s	EFi, g/kg	g/val.	g/s	EFi, g/kg	g/val.	g/s
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Lengvieji:													
1	Benzinas	0,574	84,7	48,6178	1,35049	10,05	5,7687	0,16024	8,73	5,011	0,1392	0,03	0,0172	0,00048
2	Dyzelis	0,492	3,33	1,6384	0,04551	0,7	0,3444	0,00957	12,96	6,376	0,1771	1,1	0,5412	0,01503
	Sunkiasvoriai:													
3	Dyzelis	3,024	7,58	22,9219	0,35373	1,92	5,8061	0,08960	33,37	100,911	1,5573	0,94	2,8426	0,04387
	Mikroautobusai:													
4	Dyzelis	8,64	7,4	63,9360	0,32889	1,54	13,3056	0,06844	14,91	128,822	0,6627	1,52	13,1328	0,06756

11.2. Dirvožemio tarša

Statybų metų viršutinis dirvožemio sluoksnis bus nuimamas ir laikomas iki teritorijos sutvarkymo, užbaigus statybos darbus, todėl reikšmingo neigiamo poveikio dirvožemiui dėl PŪV nenumatoma.

Objekto eksploatacijos metu poveikis dirvožemiui nenumatomas, nes visa planuojama veikla bus vykdoma pastatuose, o transporto judėjimas numatomas tik kieta asfalto danga dengtoje važiuojamosios dalies teritorijoje. Paviršinės nuotekos nuo važiuojamos dalies (įskaitant automobilių stovėjimo aikštes) bus surenkamos planuojama paviršinių nuotekų surinkimo sistema ir nukreipiamos valymui šių nuotekų valymo įrenginį. Išvalytos nuotekos bus išleidžiamos į infiltracines kasetes. Sąlyginai švarios paviršinės nuotekos (pvz. nuo stogų) surenkamos ir išleidžiamos į infiltracines kasetes be valymo.

11.3. Vandens teršalų, nuosėdų susidarymas

PŪV metu susidarys paviršinės, buitinės ir gamybinės nuotekos (žr. *Lentelė 4*). Visos šios nuotekos bus tvarkomos vadovaujantis Nuotekų tvarkymo reglamente bei Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente nustatytais reikalavimais (žr. PAV atrankos dokumento 10 skyrių):

- Susidariusios buitinės nuotekos bus valomos projektuojamame biologinio tipo buitinių nuotekų valymo įrenginyje ir išvalytos iki leidžiamų normų dalis bus išleidžiama į infiltracines kasetes;
- Susidariusios gamybinės nuotekos bus kaupiamos rezervuare ir periodiškai išvežamos pagal sutartį tolimesniam tvarkymui;
- Sąlyginai švarios paviršinės nuotekos nuo stogų bus surenkamos ir be valymo išleidžiamos į infiltracines kasetes;
- Paviršinės nuotekos nuo važiuojamosios teritorijos dalies (įskaitant transporto stovėjimo aikštes) bus surenkamos ir valomos projektuojamoje naftos produktų gaudyklėje ir išvalytos iki leidžiamų normų dalis bus išleidžiamos į infiltracines kasetes.

Vadovaujantis Nuotekų tvarkymo reglamento ir Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento reikalavimais, projektuojami nuotekų valymo įrenginiai užtikrins nuotekų išvalymą iki nuotekų išleidimui į aplinką nustatytų didžiausių leidžiamų koncentracijų (žr. *Lentelė 11*). Nuotekų tvarkymo inžinerinių tinklų schema su pažymėtais nuotekų tinklais, nuotekų valymo įrenginiais ir išleidimo vietomis pateikta **5 priede**.

Vadovaujantis Ūkio subjekto aplinkos monitoringo nuostatais, turės būti vykdomas į gamtinę aplinką išleidžiamų nuotekų monitoringas, periodiškai tiriant išleidžiamų nuotekų kokybę.

Lentelė 11. Planuojamas nuotekų tvarkymas ir užterštumas

Nuotekos	Nuotekų valymo įrenginiai	Nuotekų užterštumas po valymo				Išleistuvas
		Teršalo pavadinimas	Momentinė DLK, mg/l	Vidutinė metinė DLK, mg/l	Kiekis, t/m.	
1	2	3	4	5	6	7
Buitinės nuotekos	Biologinio tipo buitinių nuotekų valymo įrenginys (našumas ____ m ³ /parą)	BDS ₇	34	23	0,0584	Infiltracinės kasetės
		skendinčios medžiagos	40	30	0,0761	
		bendras fosforas	-	4	0,0102	
		bendras azotas	-	25	0,0635	
Gamybinės nuotekos	Požeminis rezervuaras (10 m ³)	-	-	-	-	Išvežamos pagal sutartį
Paviršinės nuotekos (nuo stogų)	Nevalomos	-	-	-	-	Infiltracinės kasetės
Paviršinės nuotekos (nuo važiuojamosios teritorijos)	Naftos produktų gaudyklė (našumas 20 l/s)	skendinčios medžiagos	50	30	0,1686	Infiltracinės kasetės
		BDS ₇	10	-	0,0562	
		naftos produktų	7	5	0,0281	

12. Taršos kvapais susidarymas ir jos prevencija

PŪV vykdymo metu – sandėliavimo paskirties siuntų terminalo eksploatavimo metu – kvapai neišsiskirs, todėl detalesnis vertinimas neatliekamas. Ūkinė veikla bus vykdoma vadovaujantis Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ reikalavimais, kvapo ribinės vertės nebus viršijamos.

13. Fizikinės taršos susidarymas ir jos prevencija

13.1. Triukšmas ir vibracija

Prognozuojant triukšmo lygio pokytį aplinkinėse teritorijose dėl PŪV buvo atliktas triukšmo sklaidos skaičiavimas ir modeliavimas programa CadnaA 2018 MR1 (Computer Aided Noise Abatement – kompiuterinė triukšmo mažinimo sistema). Tai programinė įranga skirta triukšmo poveikio apskaičiavimui, vizualizacijai, įvertinimui ir prognozavimui. CadnaA programoje vertinamos 4 pagrindinės akustinių taršos šaltinių grupės (pagal 2002/49/EB), kurioms taikomos atitinkamos Europos Sąjungoje ir Lietuvoje galiojančios metodikos ir standartai:

1. Pramoninis triukšmas (ISO 9613);
2. Kelių transporto triukšmas (Nordic Pred. Method (1996)).

Skaičiuojant triukšmą buvo priimtos tokios sąlygos pagal ISO 9613:

- triukšmo lygio skaičiavimo aukštis – 1,5 m (atsižvelgiama į tai, kad gretimybėse yra mažaaukščiai gyvenamieji pastatai);
- oro temperatūra +10°C, santykinis drėgnumas 70%;

- triukšmo slopinimas – įvertinti gretimų statinių aukščiau nagrinėjamoje teritorijoje, įvertintos dangų absorbcinės charakteristikos.
- Įvertintas triukšmo šaltinių darbo režimas.

Gauti triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai atvaizduojami žemėlapiuose skirtingų spalvų intervalais kas 5 dBA. Triukšmo sklaidos žingsnio dydis, vertinant PŪV teritorijoje esančių taršos šaltinių ir viešuoju keliu važiuojančio autotransporto sukiamą triukšmo lygį – dx(m):5; dy(m):5.

Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai

Triukšmas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje įvertinamas matavimo ir (ar) modeliavimo būdu, gautus rezultatus palyginant su atitinkamais Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ pateikiamais didžiausiais leidžiamais triukšmo ribiniais dydžiais gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje (žr. *Lentelė 12*).

Lentelė 12. Ribinės triukšmo lygio vertės

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA
1	2	3	4
1.	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukiamą triukšmą	6–19 (diena) 19–22 (vakaras) 22–6 (naktis)	55 50 45
2.	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukiamo triukšmo	6–19 (diena) 19–22 (vakaras) 22–6 (naktis)	65 60 55

PŪV prognozuojamas triukšmas vertinamas pagal HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ reglamentuojamus didžiausius leidžiamus triukšmo ribinius dydžius gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukiamą triukšmą.

PŪV transporto priemonių, judančių viešo naudojimo privažiuojamaisiais keliais ir gatvėmis, sukiamas triukšmas vertinamas pagal HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ reglamentuojamus didžiausius leidžiamus triukšmo ribinius dydžius gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukiamo triukšmo.

Triukšmo sklaidos modeliavimo įvesties duomenys

Atliekant triukšmo sklaidos modeliavimą, buvo vertinami:

- PŪV teritorijoje planuojamų stacionarių ir mobilių triukšmo šaltinių keliame triukšmo lygiai ties PŪV teritorijos ribomis ir artimiausių gyvenamųjų namų/teritorijų aplinkoje dienos, vakaro ir nakties metu;
- dėl planuojamos veiklos į PŪV teritoriją atvažiuojančių sunkiasvorių, mikroautobusų ir lengvųjų transporto priemonių keliame triukšmo lygiai arčiausiai esančių gyvenamųjų namų/teritorijų aplinkoje dienos ir nakties metu.

Planuojami triukšmo taršos šaltiniai

PŪV teritorijoje planuojama ūkinė veikla, kurios pagrindinis triukšmo taršos šaltinis bus autotransportas. Per valandą 5 teritoriją planuojama, kad atvažiuos:

- iki 100 vnt. mikroautobusų;
- iki 18 vnt. sunkiasvorių transporto priemonių ilgomis priekabomis;
- iki 17 vnt. sunkiasvorių transporto priemonių trumpesnėmis priekabomis;
- iki 82 vnt. lengvųjų transporto priemonių

Kol bus įteisintas pateikimas į PŪV teritoriją iš Bugo gatvės, bus naudojamas tik vienas įvažiavimas/išvažiavimas į/iš teritorijos iš Servečės gatvės. Ateityje planuojama naudotis abiem įvažiavimais, kurie yra patvirtinti Detalioju planu. Todėl triukšmo modeliavimas bus atliekamas dviem skirtingais variantais:

1 variantas: kuomet į PŪV teritoriją yra tik vienas pateikimas per Servečės gatvę;

2 variantas: kuomet į PŪV teritoriją yra du pateikimai – vienas per Servečės gatvę, kitas per Bugo gatvę.

Esant 2 modeliavimo variantui buvo priimta, kad visi mikroautobusai pateks į PŪV teritoriją per Bugo gatvę, o visas sunkiasvoris ir lengvasis transportas – per Servečės gatvę.

Planuojama, kad kurjeriai į darbą atvyks nuo 06:30 iki 07:00, o išvyks tarp 15:30-17:00 val. Planuojama, kad mikroautobusai ir sunkiasvoris transportas pasikraus/išsikraus iš išvyks iš terminalo iš rytų nuo 08:00 val. iki 08:30 val., o sugrįš nakčiai apie 15:30-17:00 val. Lengvosiomis transporto priemonėmis į teritoriją atvyks taip pat ir siuntų rūšiotojai. Planuojamos dvi rūšiotojų pamainos. Viena pamaina, kurią sudarys apie 40 dabruotojų, pradės darbą 15:00-15:30 val. ir dirbs iki 22:00-24:00 val., o antra pamaina, kurioje dirbs apie 35 darbuotojai, darbą pradės nuo maždaug 22:00 val. ir dirbs iki maždaug 06:00 val.

Zonos prie krovos rampų bei transporto priemonių parkavimo aikštelės vertinamos kaip plotiniai triukšmo taršos šaltiniai. Papildomai be transporto priemonių iš mobilių triukšmo šaltinių pastato viduje važinės 17 vnt. elektrinių šakinių krautuvų bei veiks siuntų rūšiavimo linijos/konvejeriai (5 vnt.). Pastato išorėje ant stogo bus montuojami šie triukšmą skleidžiantys įrenginiai:

- šaldymo mašinos – 2 vnt.;
- rekuperatoriai – 5 vnt.;
- šilumos siurbliai – 6 vnt.;
- oro šalinimo ventiliatoriai – 2 vnt.

Detali informacija apie planuojamus triukšmo taršos šaltinius pateikta [Lentelė 13](#) ir [Pav. 5](#).

Lentelė 13. Planuojami triukšmo taršos šaltiniai

Triukšmo šaltinis	Triukšmo šaltinio tipas	Kiekis	Keliamas triukšmas, dB(A)	Veikimo laikas
1	2	3	4	5
<i>Lauke planuojami atviri triukšmo taršos šaltiniai</i>				
Mikroautobusai	Linijinis	100 vnt./val.	78 ¹	apie 2 val. dienos metu
Lengvosios transporto priemonės	Linijinis	82 vnt./val.	67 ¹	apie 2 val. dienos metu Apie 3 val. ir 30 min. nakties metu

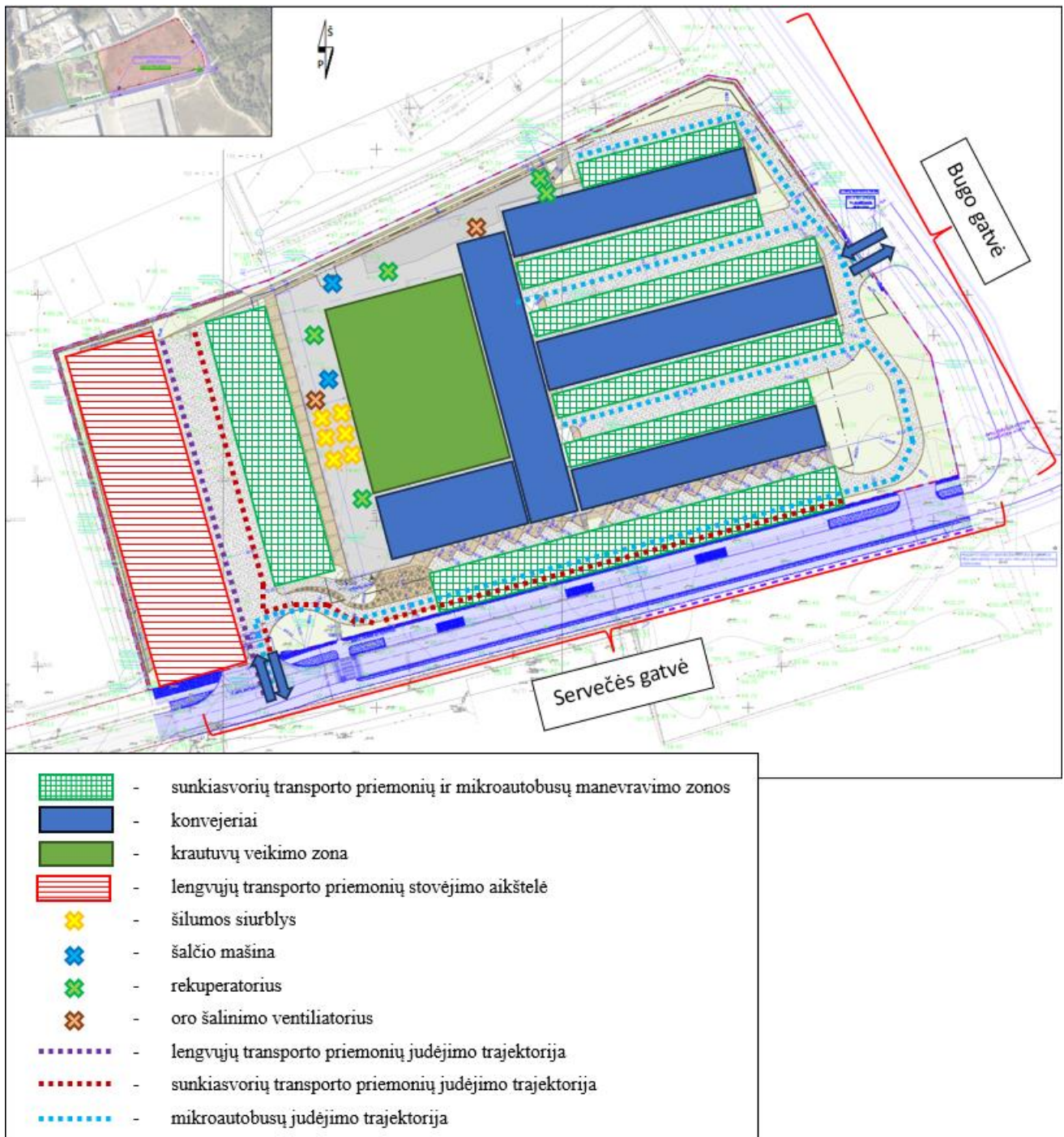
Triukšmo šaltinis	Triukšmo šaltinio tipas	Kiekis	Keliamas triukšmas, dB(A)	Veikimo laikas
1	2	3	4	5
Sunkiasvorės transporto priemonės	Linijinis	35 vnt./val.	85 ¹	apie 2 val. dienos metu
Zonos prie krovos rampų (sunkiasvorės transporto priemonės)	Plotinis	iki 35 vnt.	85 ¹	apie 2 val. dienos metu
Zonos prie krovos rampų (mikroautobusų)	Plotinis	Iki 100 vnt.	78 ¹	apie 2 val. dienos metu
Lengvųjų transporto priemonių stovėjimo aikštelės	Plotinis	82 vnt.	67 ¹	apie 2 val. dienos metu apie 3 val. ir 30 min. nakties metu
Šaldymo mašinos ant pastato stogo	Taškiniai	2 vnt.	74,5 ²	24 val. per parą
Rekuperatoriai ant pastato stogo	Taškiniai	5 vnt.	53 ²	24 val. per parą
Šilumos siurbiai ant pastato stogo	Taškiniai	6 vnt.	60 ²	24 val. per parą
Oro šalinimo ventiliatoriai ant pastato stogo	Taškiniai	2 vnt.	35 ²	24 val. per parą
<i>Patalpoje planuojami uždari triukšmo taršos šaltiniai</i>				
Elektriniai šakiniai krautuvai	Plotinis	17 vnt.	<70 ³	apie 3 val. dienos metu apie 3 val. vakaro metu apie 6 val.. nakties metu
Siuntų rūšiavimo linijos/konvejeriai	Plotinis	5 vnt.	72 ⁴	apie 3 val. dienos metu apie 3 val. vakaro metu apie 6 val.. nakties metu

¹ <http://www.trolleycoalition.org/noise.html>

² informacija iš techninio projekto šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalies (žr. 8 priede)

³ https://www.baltexim.lt/wp-content/uploads/2021/03/RX_60_60_80.pdf

⁴ įrenginio techninė specifikacija (žr. 8 priede)



Pav. 5. Planuojamų triukšmo taršos šaltinių išsidėstymo schema

PŪV pastato konstrukcijos įgalins sumažinti pastato viduje planuojamų mobilių triukšmo šaltinių poveikį aplinkai, nes planuojama sandėlio sienų savitoji garso izoliacija (R_w) – 26 dB(A).

Triukšmo šaltinių keliamų triukšmo lygių pagrindimai pateikti **8 priede**.

Įmonės darbo laikas – darbo dienomis nuo 24 val. per parą.

Triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai

PŪV teritorijoje esamų ir planuojamų stacionarių ir mobilių triukšmo šaltinių keliamas triukšmo lygis ties PŪV teritorijos ribomis ir artimiausių gyvenamosios paskirties teritorijų aplinkoje pateikti *Lentelė 14*.

Lentelė 14. PŪV teritorijoje planuojamų triukšmo taršos šaltinių sklaidos modeliavimo rezultatai dienos, vakaro ir nakties metu

	Didžiausias ekvivalentinis garso slėgio lygis (LAeqT), dBA		
Vieta	L(dienos) (07:00-19:00)	L(vakaro) (19:00-22:00)	L(nakties) (22:00-07:00)
1	2	3	4
1 modeliavimo variantas			
Ties PŪV teritorijos ribomis			
Ties PŪV šiaurine teritorijos riba	48,2-54,6	22,3-38,6	23,4-36,9
Ties PŪV rytine teritorijos riba	44,5-49,1	32,3-39,9	30,6-38,1
Ties PŪV pietine teritorijos riba	54,1-54,7	25,4-38,0	25,6-36,2
Ties PŪV vakarine teritorijos riba	35,6-37,1	21,9-22,6	33,9-34,4
Artimiausių gyvenamosios paskirties teritorijų aplinkoje			
Liepkalnio g. 170, Vilnius	28,4	26,7	25,1
Liepkalnio g. 182, Vilnius	18,8	17,8	16,3
Rudaminos Kelio k., Vilnius (apie 350 m atstumu)	16,4	15,6	14,3
Rudaminos Kelio k., Vilnius (apie 377 m atstumu)	15,6	14,8	13,5
HN 33:2011 ribinė vertė (be transporto)	55	50	45
2 modeliavimo variantas			
Ties PŪV teritorijos ribomis			
Ties PŪV šiaurine teritorijos riba	48,2-54,6	22,3-38,6	23,4-36,9
Ties PŪV rytine teritorijos riba	37,6-49,1	32,3-39,9	30,6-38,1
Ties PŪV pietine teritorijos riba	53,7-54,3	25,4-38,0	25,6-36,2
Ties PŪV vakarine teritorijos riba	35,5-36,9	21,9-22,6	33,9-34,4
Artimiausių gyvenamosios paskirties teritorijų aplinkoje			
Liepkalnio g. 170, Vilnius	28,3	26,7	25,1
Liepkalnio g. 182, Vilnius	18,7	17,8	16,3
Rudaminos Kelio k., Vilnius (apie 350 m atstumu)	16,2	15,6	14,3
Rudaminos Kelio k., Vilnius (apie 377 m atstumu)	15,4	14,8	13,5
HN 33:2011 ribinė vertė (be transporto)	55	50	45

Dėl planuojamos veiklos į PŪV teritoriją atvažiuojančių sunkiasvorių, mikroautobusiukų ir lengvųjų transporto priemonių keliamas triukšmo lygis artimiausių gyvenamosios paskirties teritorijų aplinkoje pateikti *Lentelė 15*.

Lentelė 15. Dėl planuojamos veiklos į PŪV teritoriją atvažiuojančių transporto priemonių keliamo triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai dienos ir nakties metu artimiausių gyvenamųjų namų/teritorijų aplinkoje

	Didžiausias ekvivalentinis garso slėgio lygis (LAeqT), dBA	
Vieta	L(dienos) (07:00-19:00)	L(nakties) (22:00-07:00)
1	2	3
1 modeliavimo variantas		
Liepkalnio g. 170, Vilnius	36,0	27,1
Liepkalnio g. 182, Vilnius	37,9	27,4
Rudaminos Kelio k., Vilnius (apie 350 m atstumu)	36,1	27,4
Rudaminos Kelio k., Vilnius (apie 377 m atstumu)	35,5	26,9

	Didžiausias ekvivalentinis garso slėgio lygis (L _{AeqT}), dBA	
Vieta	L(dienos) (07:00-19:00)	L(nakties) (22:00-07:00)
1	2	3
HN 33:2011 ribinė vertė (su transportu)	65	55
2 modeliavimo variantas		
Liepkalnio g. 170, Vilnius	37,8	27,1
Liepkalnio g. 182, Vilnius	38,5	27,4
Rudaminos Kelio k., Vilnius (apie 350 m atstumu)	36,6	27,4
Rudaminos Kelio k., Vilnius (apie 377 m atstumu)	36,0	26,9
HN 33:2011 ribinė vertė (su transportu)	65	55

Triukšmo sklaidos modeliavimo žemėlapiai pateikti **9 priede**.

Visais atliktais modeliavimo variantais bendras visų planuojamų taršos šaltinių keliamas triukšmo lygis neviršija Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ nustatytų ribinių verčių, tiek ties PŪV teritorijos ribomis, tiek artimiausių gyvenamųjų namų/teritorijų aplinkoje.

Poveikis foniniam triukšmo lygiui

Vadovaujantis Vilniaus miesto strateginiais triukšmo žemėlapiais², PŪV ir arčiausiai esančios gyvenamųjų namų teritorijos yra veikiamos kelių ir orlaivių transporto keliamu triukšmu. Todėl siekiant palyginti, kaip PŪV įtakos jau esamą foninį (kelių ir orlaivių transporto) triukšmo lygį šalia arčiausiai esančių gyvenamųjų namų/teritorijų dienos ir nakties metu, buvo pasinaudota žemiau pateikta formule:

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1L_i} \text{ dBA}, \quad [1]$$

kur:

L_i – atskirų taršos šaltinių keliamas triukšmo lygis, dB(A).

Suminiai foniniai (kelių ir orlaivių transportas) ir modeliavimo būdu gauti (dėl PŪV į teritoriją atvažiuojantis transportas) triukšmo lygiai pateikti *Lentelė 16* ir *Lentelė 17*.

² <https://aplinka.vilnius.lt/aplinkos-kokybe/triukšmas/triuksmo-zemelapiai/>

Lentelė 16. Dėl PŪV į teritoriją atvažiuojančio transporto keliamo triukšmo įtaka foniniams triukšmo lygiams, dienos metu

Vieta	Foninis kelių transporto keliamas triukšmas, dBA	Foninis orlaivių transporto keliamas triukšmas, dBA	Modeliavimo metu gautas triukšmo lygis, dBA	Suminis triukšmo lygis su fonu, dBA
1	2	3	4	5
1 modeliavimo variantas				
Liepkalnio g. 170, Vilnius	0	40-44	36,0	41,5-44,6
Liepkalnio g. 182, Vilnius	0	40-44	37,9	42,1-45,0
Rudaminos Kelio k., Vilnius (apie 350 m atstumu)	40-44	40-44	36,1	43,8-47,3
Rudaminos Kelio k., Vilnius (apie 377 m atstumu)	40-44	0	35,5	41,3-44,6
HN 33:2011 ribinė vertė (su transportu)	65			
2 modeliavimo variantas				
Liepkalnio g. 170, Vilnius	0	40-44	37,8	42,0-44,9
Liepkalnio g. 182, Vilnius	0	40-44	38,5	42,3-45,1
Rudaminos Kelio k., Vilnius (apie 350 m atstumu)	40-44	40-44	36,6	43,9-47,4
Rudaminos Kelio k., Vilnius (apie 377 m atstumu)	40-44	0	36,0	41,5-44,6
HN 33:2011 ribinė vertė (su transportu)	65			

Lentelė 17. Dėl PŪV į teritoriją atvažiuojančio transporto keliamo triukšmo įtaka foniniams triukšmo lygiams, nakties metu

Vieta	Foninis kelių transporto keliamas triukšmas, dBA	Foninis orlaivių transporto keliamas triukšmas, dBA	Modeliavimo metu gautas triukšmo lygis, dBA	Suminis triukšmo lygis su fonu, dBA
1	2	3	4	5
1 modeliavimo variantas				
Liepkalnio g. 170, Vilnius	0	40-44	27,1	40,2-44,1
Liepkalnio g. 182, Vilnius	40-44	0	27,4	40,2-44,1
Rudaminos Kelio k., Vilnius (apie 350 m atstumu)	0	0	27,4	27,4
Rudaminos Kelio k., Vilnius (apie 377 m atstumu)	0	0	26,9	26,9
HN 33:2011 ribinė vertė (su transportu)	55			
2 modeliavimo variantas				
Liepkalnio g. 170, Vilnius	0	40-44	27,1	40,2-44,1

Vieta	Foninis kelių transporto keliamas triukšmas, dBA	Foninis orlaivių transporto keliamas triukšmas, dBA	Modeliavimo metu gautas triukšmo lygis, dBA	Suminis triukšmo lygis su fonu, dBA
1	2	3	4	5
Liepkalnio g. 182, Vilnius	40-44	0	27,4	40,2-44,1
Rudaminos Kelio k., Vilnius (apie 350 m atstumu)	0	0	27,4	27,4
Rudaminos Kelio k., Vilnius (apie 377 m atstumu)	0	0	26,9	26,9
HN 33:2011 ribinė vertė (su transportu)	55			

Įvertinus dėl PŪV į teritoriją atvažiuojančių transporto priemonių keliamo triukšmo poveikį esamam foniniam triukšmo lygiui, buvo nustatyta, kad arčiausiai esančių gyvenamųjų namų/teritorijų aplinkoje planuojamas triukšmo lygis įtakoja foninį triukšmą, tačiau neviršija gyvenamai aplinkai (su transporto sukeliamu triukšmu) reglamentuojamų ribinių dydžių dienos ir nakties metu, t.y. dienos metu 65 dBA, o nakties metu – 55 dBA.

13.2. Šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė

PŪV metu šviesos, šilumos, jonizuojančiosios bei elektromagnetinės spinduliuotės emisijų nebus.

14. Biologinės taršos susidarymas ir jos prevencija

PŪV metu biologinės taršos nebus.

15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita; ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija

PŪV objekte ekstremaliųjų įvykių ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų tikimybė maža. Vienintelis galimas ekstremalus įvykis yra gaisras objekto eksploatacijos metu. Vadovaujantis Bendrosiomis gaisrinės saugos taisyklėmis, patalpose bus laikomasi visų gaisrinės saugos reikalavimų, parengtos bendrosios gaisrinės saugos instrukcijos, evakavimo planai ir kitos priemonės bei ženkliniai. Personalas bus instruktuojamas gaisrinės saugos klausimais, bus paskirti atsakingi asmenys, patalpose laikomos visos reikalingos priemonės gaisrui gesinti.

Patalpose bus suprojektuoti ir įrengti detektoriai. Atsižvelgiant į patalpų kategorijas ir paskirtis gaisrinei signalizacijai numatoma naudoti adresinius dūmų ir šilumos detektorius. Patalpose, kuriose įprastomis sąlygomis, gali būti garų, taip pat atvirose (lauko) erdvėse numatomi temperatūros jutikliai, o uždaroje patalpose, kuriose įprastomis sąlygomis nebūna garų ar didesnio kiekio dulkių – dūminiai jutikliai.

Garsiniam informavimui (įspėjimui) apie gaisrą numatoma viduje įrengti sirenas, kurios duos garsinį įspėjimą apie kilusį gaisrą, o lauke įrengti sirenas su blykstėmis.

Vanduo skirtas gaisro gesinimui numatomas iš požeminių vandens rezervuarų. Viso projektuojami 4 rezervuarai, kuriuose bus laikoma ne mažiau kaip 50 proc. pastato gesinimui reikiamo vandens (po 243 m³). Vandens debitas reikalingas gesinimui iš išorės numatomas ne mažesnis kaip 45 l/s. Rezervuarų papildymui numatoma naudoti vandenį iš gręžinio bei atvežant cisternomis. Rezervuarai bus įrengti ne didesniu kaip 200 metrų atstumu iki tolimiausio projektuojamo pastato perimetro taško. Jungiamajame vamzdyne, prieš vandens šulinį numatoma įrengti sklendes tinklo uždarymui. Vandens paėmimas iš rezervuarų numatomas per vandens paėmimo šulinius. Kiekvieno šulinio talpa 3 – 5 m³. Vandens paėmimo vietos bus įrengtos ne arčiau kaip 30 m atstumu nuo saugomo pastato. Prie gaisrinių rezervuarų ir vandens paėmimo vietų bus įrengtos fluorescencinės arba nakties metu apšviestos rodyklės. Ant rodyklių bus nurodyta rezervuaro talpa ir didžiausias galinčių vienu metu privažiuoti gaisrinių automobilių skaičius.

PŪV nėra susijusi su pavojingų medžiagų naudojimu ir neatitinka Pavojingųjų medžiagų ir mišinių sąrašo, jų kvalifikacinių kiekių nustatymo ir cheminių medžiagų bei mišinių priskyrimo pavojingosioms medžiagoms kriterijų aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d.

nutarimu Nr. 966, 1 ir 2 lentelėse nurodytų kvalifikacinių kiekių. Veikloje neplanuojama naudoti ar sandėliuoti pavojingųjų medžiagų ar atliekų, kurios galėtų patekti į aplinką avarijos metu.

Galimų avarinių situacijų prevencijai įmonėje bus vykdomi darbuotojų mokymai saugos ir sveikatos, įrenginių eksploatavimo klausimais, vykdomos reikiamos treniruotės (priešgaisrinės, kt.).

Dėl planuojamos ūkinės veiklos ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita, nesusidarys. Pagal potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapi (žr. *Pav. 18*) PŪV teritorija nepatenka į potvynių grėsmės teritorijas.

16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai

Remiantis ankstesniuose PAV atrankos dokumento skyriuose pateikta informacija, vykdant PŪV gyventojų saugai ir sveikatai neigiamos įtakos nebus.

PŪV bus vykdoma sklype, kuris yra Vilniaus miesto pietinėje dalyje, šalia Liepkalnio gatvės, oro uosto, adresu Servečės g. 8, Vilnius. Šio žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. Minėtoje teritorijoje planuojama statyti sandėliavimo paskirties siuntų terminalą, kurio užstatymo plotas bus 8 307 m². Numatoma statinio naudojimo paskirtis – sandėliavimo paskirties pastatai. Taip pat numatoma įrengti kietąsias dangas, žalias vejas ir automobilių stovėjimo aikšteles. Detaliajame plane įvažiavimai į PŪV teritoriją numatomi iš Servečės ir Bugo gatvių, tačiau kol bus įteisintas patekimas į PŪV teritoriją iš Bugo gatvės, bus naudojamas tik vienu įvažiavimu per Servečės gatvę. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo nuostatomis PŪV sanitarinė apsaugos zona neregamentuojama.

Arčiausiai PŪV teritorijos esančios gyvenamosios paskirties teritorijos/pastatai yra nutolę šiaurės rytų, rytų ir pietryčių kryptimis. Arčiausiai nutolęs yra gyvenamosios paskirties pastatas, nutolęs apie 60 m atstumu šiaurės rytų kryptimi, adresu Liepkalnio g. 170, Vilnius. Kitos arčiausiai PŪV teritorijos esančios gyvenamosios paskirties teritorijos ir pastatai yra beveik 250 m ir didesniu atstumu *Pav. 8*.

PŪV teritorija ribojasi sklypais, kuriose veikia įvairios įmonės, tokios kaip pašto ir logistikos paslaugas teikianti įmonė UAB "DPD Lietuva" (su PŪV teritorija ribojasi šiaurės kryptimi), šiaurės vakarų ir vakarų kryptimis esančiuose sklypuose veiklą vykdo UAB "Juknevičiaus Kompostas". Pietų/pietvakarių kryptimis už Servečės gatvės, sklypuose adresais Servečės g. 1 ir Liepkalnio g. 172M, veikia įvairios logistikos *Pav. 7*.

Šalia PŪV teritorijos švietimo ir mokslo institucijų bei gydymo įstaigų nėra (žr. *Pav. 8*). Artimiausia švietimo ir mokslo institucija – Nemėžio lopšelis-darželis, esantis rytų kryptimi apie 2,61 km atstumu nuo PŪV teritorijos, adresu Statybininkų g. 8. Artimiausia gydymo įstaiga yra rytų kryptimi Nemėžyje esanti Nemėžio ambulatorija, nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 2,79 km atstumu.

Įgyvendinus PŪV sprendinius atsiras 2 nauji stacionarūs organizuoti taršos šaltiniai: dujinis katilas (99 kW) ir dujiniai šildytuvai (6 vnt. po 48 kW). Deginant gamtines dujas į aplinkos orą per atskirus kaminus bus išmetami teršalai – anglies monoksidas (CO) ir azoto oksidai (Nox). Oro taršos šaltinių teršalų sklaidos skaičiavimų rezultatų analizė (žr. PAV atrankos dokumento 11.1 skyrių) parodė, kad kartu įvertinus PŪV ir esamus taršos šaltinius bei foninę aplinkos oro taršą nei PŪV teritorijoje, nei už jo ribų reglamentuojamos ribinės aplinkos oro užterštumo vertės nebus viršijamos ir poveikio žmonių sveikatai nesukels.

Įgyvendinus PŪV sprendinius, padidės atvažiuojančio ir išvažiuojančio transporto srautai, tačiau šie srautai pasiskirstys dideliame plote, bus periodiniai, išmetimai greitai išsisklaidys, ir todėl vertinama

kaip mobilių transporto priemonių sukelta oro tarša yra nereikšminga ir neigiamo poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai neturės (žr. PAV atrankos dokumento 11.1.3 skyrių).

PŪV vykdymo metu kvapai neišsiskirs, todėl poveikio žmonių sveikatai nenumatoma (žr. PAV atrankos dokumento 12 skyrių).

Gauti triukšmo modeliavimo rezultatai (žr. PAV atrankos dokumento 13.1 skyrių) parodė, kad visais atliktais modeliavimo variantais Higienos normoje HN 33:2011 reglamentuojami didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai ties PŪV teritorijos ribomis ir artimiausių gyvenamųjų namų/teritorijų aplinkoje nebus viršijami. PŪV keliamas triukšmo lygis neigiamo poveikio aplinkai ir arčiausiai esančioms gyvenamosios paskirties teritorijoms neturės.

PŪV vykdymo metu bus naudojami vandens ištekliai: buitiniams, patalpų valymo ir priešgaisrinėms reikmėms (žr. PAV atrankos dokumento 7 skyrių). Vandens poreikiams tenkinti planuojama įrengti požeminio vandens gręžinį ir dalį vandens rezervuarų užpildymui atvežti cisternomis.

PŪV metu susidarys paviršinės, buitinės ir gamybinės nuotekos. Visos šios nuotekos bus tvarkomos vadovaujantis Nuotekų tvarkymo reglamente bei Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente nustatytais reikalavimais, t.y. prieš išleidžiant į infiltracines kasetes bus išvalomos projektuojamuose paviršinių nuotekų ir buitinių nuotekų valymo įrenginiuose iki išleidimui į aplinką nustatytą didžiausių leidžiamų koncentracijų (žr. PAV atrankos dokumento 10 ir 11.3 skyrius).

Objekto eksploatacijos metu poveikis dirvožemiui nenumatomas, nes visa planuojama veikla bus vykdoma pastatuose, o transporto judėjimas numatomas tik kieta asfalto danga dengtoje važiuojamosios dalies teritorijoje, nuo kurios susidariusios paviršinės nuotekos bus surenkamos planuojama paviršinių nuotekų surinkimo sistema ir nukreipiamos valymui į šių nuotekų valymo įrenginius (žr. PAV atrankos dokumento 11.2 skyrių).

Visos susidariusios atliekos bus rūšiuojamos bei tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo įstatymo ir Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais bei perduodamos atitinkamas atliekas teisę tvarkyti turintiems atliekų tvarkytojams pagal sudarytas sutartis (žr. PAV atrankos dokumento 9 skyrių).

Vadovaujantis aukščiau pateikta informacija galima teigti, kad PŪV neigiamo poveikio vandenims ir aplinkos oro kokybei nesukels. PŪV neigiamo poveikio gyvenamajai aplinkai, gyventojų saugai ir sveikatai taip pat neturės, todėl rizikų žmonių sveikatai susijusių su PŪV nebus.

17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (ar) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimuose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose

Jokių apribojimų šalia esančiam nekilnojamajam turtui ar kitai vykdomai veiklai nebus, nebus varžomos galimybės patekti į kitus esamus pastatus, statinius ar naudotis esamais inžineriniais tinklais. Įrengimo metu neplanuojami transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai greta esantiems objektams.

18. Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas

Planuojami veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas:

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Įvykdymo terminas
1.	Atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumento parengimas, derinimas, visuomenės informavimo procedūros	2023 m. IV ketv.
2.	Techninio projekto parengimas ir derinimas	2023 m. IV ketv.
3.	Terminalo statyba	2024-2025 m.
4.	PŪV pradžia (sandėliavimo paskirties siuntų terminalo eksploatacijos pradžia)	2025 m. II ketv.

III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta

19.1. Planuojamos ūkinės veiklos vieta pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinius vienetų, jų dalis, gyvenamąsias vietas ir gatvę; teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų

Sklypas, kuriame planuojama vykdyti veiklą, yra Vilniaus miesto pietinėje dalyje, adresu Servečės g. 8, Vilnius (žr. *Pav. 6*). Žemės sklypo unikalus numeris – 4400-5271-3278, pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, žemės sklypo plotas – 2,3102 ha. Sklypas nuosavybės teise priklauso UAB „Credit Index Lietuva“.



Pav. 6. PŪV teritorija

Šiaurės kryptimi PŪV teritorija ribojasi su sklypu, kuriame savo veiklą vykdo pašto ir logistikos paslaugas teikianti įmonė UAB "DPD Lietuva". Šiaurės vakarų ir vakarų kryptimis esančiuose sklypuose veiklą vykdo UAB "Juknevičiaus Kompostas", užsiimanti kompostinės žemės mišinių gamyba. Toliau nuo PŪV teritorijos šiaurės vakarų kryptimi, adresu Liepkalnio g. 172, yra įsikūrę daug įmonių, iš kurių pagrindinė yra atliekų tvarkymo bendrovė UAB "Ekonovus". Taip pat šiame sklype savo veiklas vykdo UAB "Plastic Group" (plastiko ir gumos gaminių gamyba), UAB "Kalgersta" ir UAB "Grava". Tą pačią kryptimi, sklype adresu Liepkalnio g. 174, Vilnius, yra įsikūrusi UAB "TDS Group" užsiimanti komercinio transporto prekyba bei vilkikų ir puspriekabių pardavimu, bei UAB "Baltic Transtrade", užsiimanti tarptautiniais pervežimais. Dar toliau nuo PŪV teritorijos šiaurės kryptimi yra pirotechnikos gamybos įmonė UAB "Pirotechnikos gaminiai". Pietų/pietvakarių kryptimis už Servečės gatvės, sklypuose adresais Servečės g. 1 ir Liepkalnio g. 172M, veikia įvairios logistikos (UAB "VIA 3L LT", UAB "Nunner Logistics", UAB "TWB LOGISTICS", UAB "Baltic Shipping Centre", UAB "TOPTRANZ") bei kitos įmonės.

(UAB "Elektrolita" – elektrinių dviračių gamyba; UAB "Jungheinrich Lift Truck" – sandėliavimo technikos, krautuvų pardavimas, servisas bei aptaravimas).

Žemėlapis su arčiausiai PŪV teritorijos esančiomis gretimybėmis pateiktas *Pav. 7*.



Pav. 7. Arčiausiai PŪV teritorijos esančios gretimybės

Arčiausiai PŪV teritorijos esančios gyvenamosios paskirties teritorijos/pastatai yra:

- *gyvenamosios paskirties pastatas*, esantis apie 60 m atstumu šiaurės rytų kryptimi adresu Liepkalnio g. 170, Vilnius;
- *gyvenamosios paskirties teritorija*, esanti apie 248 m atstumu rytų kryptimi, adresu Liepkalnio g. 182, Vilnius, bei šiame sklype esantis *gyvenamosios paskirties pastatas* (apie 292 m atstumu);
- *gyvenamosios paskirties teritorija*, esanti pietryčių kryptimi apie 350 m atstumu nuo PŪV teritorijos, adresu Rudaminos Kelio k., Vilnius;
- *gyvenamosios paskirties teritorija*, esanti apie 377 m atstumu pietryčių kryptimi, adresu Rudaminos Kelio k., Vilnius.

Arčiausiai PŪV teritorijos esančios švietimo ir mokslo institucijos yra:

- *Nemėžio lopšelis-darželis*, esantis rytų kryptimi apie 2,61 km atstumu nuo PŪV teritorijos, adresu Statybininkų g. 8;
- *Nemėžio Berman gimnazija*, nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 2,97 km atstumu rytų kryptimi. Gimnazija yra adresu V. Sirokomlės g. 2, Nemėžis.

Arčiausiai PŪV teritorijos esanti gydymo įstaiga yra rytų kryptimi Nemėžyje esanti Nemėžio ambulatorija, nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 2,79 km atstumu (adresu Kelininkų g. 3, Nemėžis).

Žemėlapis su arčiausiai PŪV teritorijos esančiomis švietimo ir mokslo institucijomis bei gydymo įstaiga pateiktas *Pav. 8*.



Pav. 8. Arčiausiai Pūv teritorijos esančios gyvenamosios paskirties teritorijos/pastatai, švietimo ir mokslo institucijos bei gydymo įstaigos

19.2. Informaciją apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra planuojama ūkinė veikla; žemės sklypo planas

Sklypas, kuriame planuojama vykdyti veiklą, yra Vilniaus miesto pietinėje dalyje, adresu Servečės g. 8, Vilnius. Žemės sklypo unikalus numeris – 4400-5271-3278, pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, žemės sklypo plotas – 2,3102 ha.

Sklype planuojama pastatyti sandėliavimo paskirties siuntų terminalą, kurio užstatymo plotas bus apie 8 307 kv. m. Žemės sklypo planas pateiktas **3 priede**.

20. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas

20.1. Patvirtinti teritorijų planavimo dokumentai, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos

Pagal VĮ Registrų centro Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašą Pūv sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. Vadovaujantis Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano pagrindiniu brėžiniu, Pūv teritorija priskiriama pramonės ir sandėliavimo zonai (žr. Pav. 2). Daugiau informacijos pateikta 4.1 skyriuje.

20.2. Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą

Vadovaujantis RC išrašu (**2 priedas**), PŪV teritorijoje nėra jokios inžinerinės infrastruktūros, todėl bus arba pasijungta prie greta teritorijos esančios centralizuotos infrastruktūros (elektros ir ryšių tinklai, dujotiekis), arba suprojektuotos vietinės sistemos:

- vandens poreikiams tenkinti planuojama įrengti požeminio vandens gręžinį;
- nuotekų surinkimui ir tvarkymui bus įrengtos vietinės kanalizacijos sistemos su nuotekų valymo įrenginiais;
- administracinio pastato šilumos poreikiams tenkinti projektuojama kombinuota katilinė, kur pagrindiniai šilumos šaltiniai šilumos siurbiai oras/vanduo ir dujinis katilas;
- paskirstymo patalpoms šildyti projektuojami oriniai šildytuvai jungiami prie katilinės;
- sandėliavimo patalpoje darbo zonų šildymui bus naudojami dujiniai spinduliniai šildytuvai.

Įvažiavimas į PŪV teritoriją numatomas iš Servečės gatvės, esančios pietinėje PŪV teritorijos pusėje. Ateityje taip pat numatoma naudotis ir antruoju įvažiavimu iš rytinėje pusėje esančios Bugos gatvės, kai jis bus įteisintas.

Planuojamas preliminarus inžinerinių tinklų ir susisiekimo planas pateiktas **5 priede**.

20.3. Informacija apie urbanizuotas teritorijas, esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos

Sklypas, kuriame planuojama vykdyti veiklą, yra Vilniaus miesto pietinėje pusėje, adresu Servečės g. 8, Vilnius. Sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos. Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano pagrindiniu brėžiniu, PŪV teritorija priskiriama pramonės ir sandėliavimo zonai. Daugiau informacijos pateikta 4.1 skyriuje.

PŪV teritorijos gretimybėje veiklas vykdo daug logistikos paslaugas teikiančių įmonių. Šiaurės kryptimi PŪV teritorija ribojasi su sklypu, kuriame savo veiklą vykdo pašto ir logistikos paslaugas teikianti įmonė UAB "DPD Lietuva". Šiaurės vakarų ir vakarų kryptimis esančiuose sklypuose veiklą vykdo UAB "Juknevičiaus Kompostas", užsiimanti kompostinės žemės mišinių gamyba. Pietų/pietvakarių kryptimis už Servečės gatvės, sklypuose adresais Servečės g. 1 ir Liepkalnio g. 172M, veikia įvairios logistikos (UAB "VIA 3L LT", UAB "Nunner Logistics", UAB "TWB LOGISTICS", UAB "Baltic Shipping Centre", UAB "TOPTRANZ") bei kitos įmonės (UAB "Elektrolita" – elektrinių dviračių gamyba; UAB "Jungheinrich Lift Truck" – sandėliavimo technikos, krautuvų pardavimas, servisas bei aptaravimas). Daugiau informacijos pateikta 19.1 skyriuje.

Arčiausiai PŪV teritorijos esantis gyvenamosios paskirties pastatas (adresu Liepkalnio g. 170, Vilnius) yra apie 60 m atstumu šiaurės rytų kryptimi. Arčiausiai esanti gyvenamosios paskirties teritorija (adresu Liepkalnio g. 182, Vilnius) nuo PŪV nutolusi apie 248 m atstumu rytų kryptimi, kurioje taip pat yra gyvenamosios paskirties pastatas (apie 292 m atstumu). Kitos arčiausiai esančios gyvenamosios paskirties teritorijos yra pietryčių kryptimi Rudaminos kelio k., apie 350 ir 377 m atstumu.

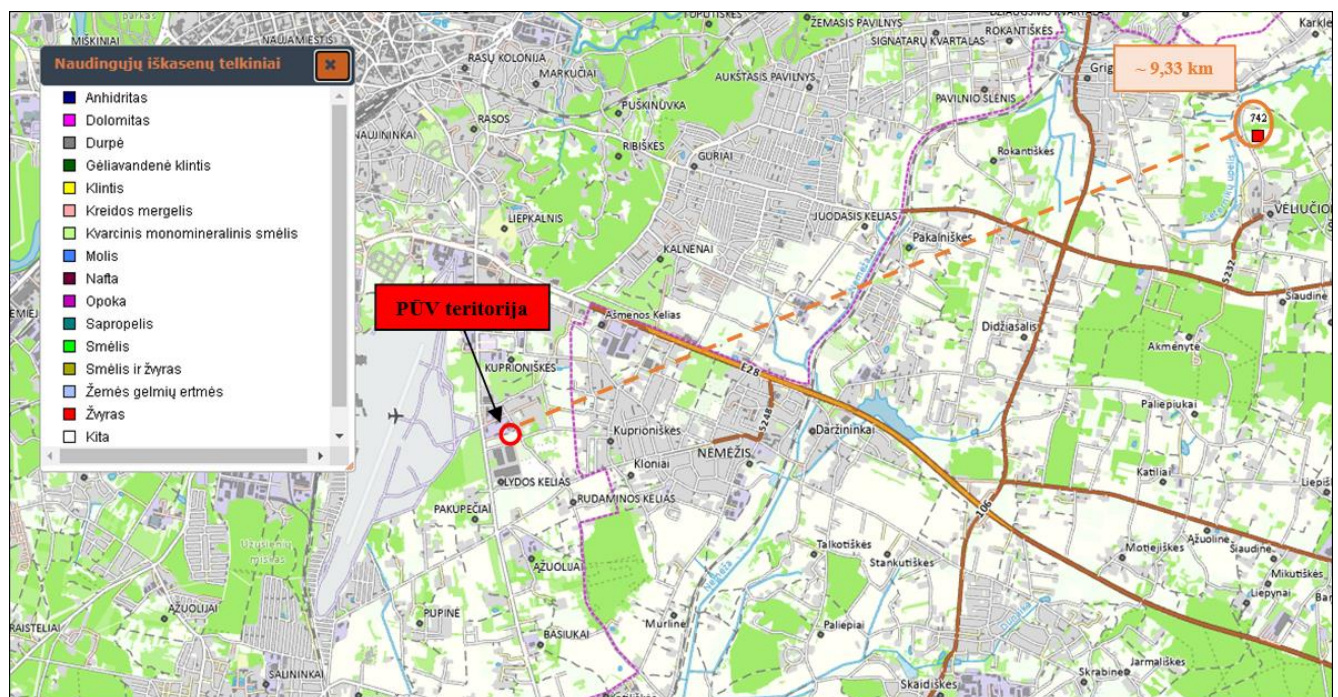
Arčiausiai PŪV teritorijos esančios švietimo ir mokslo institucijos yra Nemėžio lopšelis-darželis ir Nemėžio Berman gimnazija, esančios atitinkamai apie 2,61 km ir 2,97 km atstumu rytų kryptimi. Ta pačia kryptimi apie 2,79 km atstumu yra arčiausiai PŪV teritorijos esanti gydymo įstaiga – Nemėžio ambulatorija.

Daugiau informacijos apie arčiausiai PŪV teritorijos esančias gretimybes pateikta PAV atrankos dokumento 19.1 skyriuje.

21. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius, geotopus

21.1. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį

PŪV teritorijoje nėra eksploatuojamų ir išžvalgytų žemės gelmių telkinių. Vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos žemės gelmių registro (ŽGR) naudingųjų iškasenų telkinių žemėlapiu, arčiausiai esantis naudingųjų išteklių telkinys yra naudojamas žvyro telkinys Vėliučionys, esantis apie 9,33 km atstumu šiaurės rytų kryptimi nuo PŪV teritorijos, adresu Vilniaus apskr., Vilniaus r. sav., Šatrininkų sen. Telkinio registracijos Nr. 742, įregistravimo data – 1997-07-17 (žr. *Pav. 9*).



(šaltinis: <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)

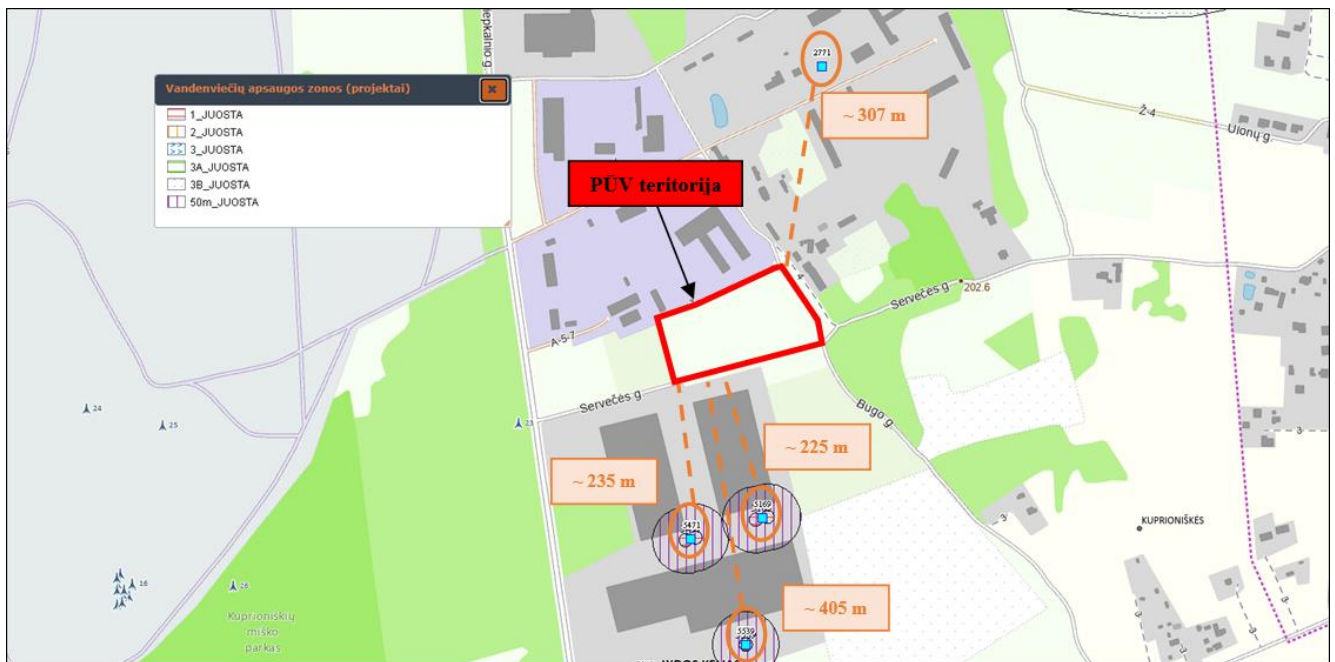
Pav. 9. Ištrauka iš naudingųjų išteklių telkinių žemėlapiu

Pagal žemės gelmių registro (ŽGR) požeminio vandens vandenviečių su vandens apsaugos zonomis (VAZ) žemėlapi, arčiausiai PŪV teritorijos esančios vandenvietės yra:

- naudojama UAB "Liepvalda" gėlo vandens vandenvietė (registro Nr. 5169, įregistruota 2018-12-11), esanti apie 225 m atstumu pietų kryptimi nuo PŪV teritorijos. Vandenvietei turi 50 m apsaugos zoną;
- naudojama UAB "Liepvalda" 2 gėlo vandens vandenvietė (registro Nr. 5471, įregistruota 2020-12-02), esanti apie 235 m atstumu pietų kryptimi nuo PŪV teritorijos. Vandenvietei turi 50 m apsaugos zoną;
- naudojama Vilniaus (Geležinio vilko) gėlo vandens vandenvietė (registro Nr. 2771, įregistruota 1997-07-17), esanti šiaurės/šiaurės rytų pietų kryptimi apie 307 m atstumu;
- naudojama UAB "Geometa" gėlo vandens vandenvietė (registro Nr. 5539, įregistruota 2021-03-29), esanti apie 405 m atstumu pietų kryptimi nuo PŪV teritorijos. Vandenvietei turi 50 m apsaugos zoną.

PŪV teritorija nepatenka į jokiais požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonas (VAZ).

Žemėlapis su arčiausiai PŪV teritorijos esančiomis vandenvietėmis ir šių vandenviečių apsaugos zonomis (VAZ) pateiktas *Pav. 10*.

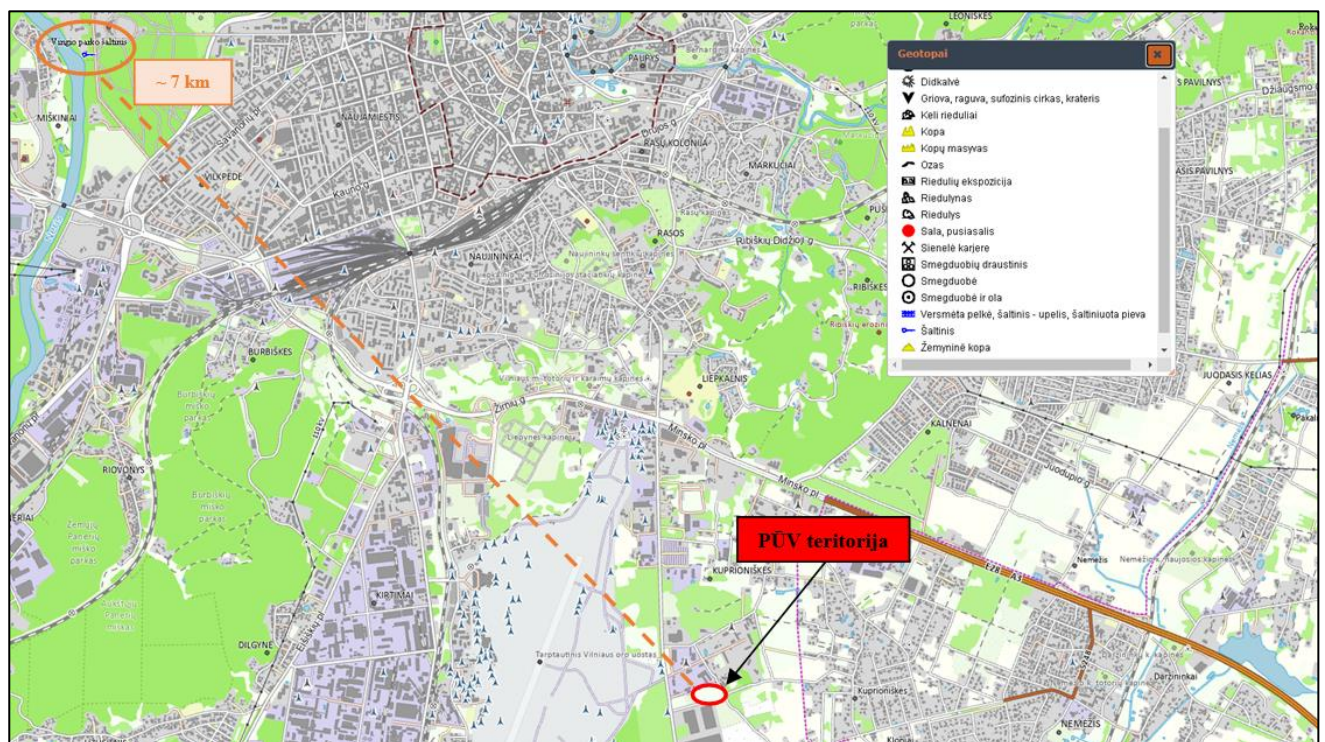


(šaltinis: <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)

Pav. 10. Ištrauka iš požeminio vandens vandenviečių su VAZ ribomis žemėlapis

21.2. Informacija apie geologinius procesus ir reiškinius, geotopus

Remiantis geologijos informacijos sistema GEOLIS, PŪV teritorijoje geologinių procesų ir reiškinių bei geotopų nėra. Artimiausias geotopas yra Vingio parko šaltinis (tipas: šaltinis, Nr. 248), nutolęs nuo PŪV teritorijos apie 7 km į šiaurės vakarus (žr. *Pav. 11*).



(šaltinis: <http://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)

Pav. 11. Ištrauka iš geotopų žemėlapis

22. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką

Vadovaujantis LR Aplinkos ministerijos internetinėje svetainėje pateikta Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studijos Lietuvos kraštovaizdžio fiziomorfotopų žemėlapiu, PŪV sklypas yra teritorijoje, kurią apibūdina indeksas $B'/p-e/4$. Bendrojo gamtinio kraštovaizdžio pobūdis – molingų banguotų plynaukščių kraštovaizdis (B'); vyraujantys medelynai – pušis (p) ir eglė (e); kraštovaizdžio su kultūrinimo pobūdis – agrarinis (4).

Pagal Lietuvos kraštovaizdžio vizualinę struktūrą PŪV teritoriją apibūdinantis kraštovaizdžio vizualinės struktūros indeksas yra V1H2-d. Vizualinę struktūrą formuojantys veiksniai:

Vizualinės struktūros tipas – V1H2; vizualinis dominantiškumas – d:

- V1 – nežymi vertikalioji sąskaida (banguotas bei lėkštašlaičių slėnių kraštovaizdis su 2 lygmenų videotopų kompleksais);
- H2 – vyraujančių pusiau atvirų didžiąją dalimi apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis;
- d – kraštovaizdžio erdvinė struktūra neturi išreikštų dominantų.

Remiantis Lietuvos kraštovaizdžio biomorfotopų žemėlapiu, PŪV teritorijos horizontalioji biomorfotopų struktūra yra mozaikinis smulkusis, o vertikalioji biomorfotopų struktūra – pereinamojo aukščio, mažo kontrastingumo agrokompleksai ir/arba pelkės (miškų plotai <500 ha).

Pagal Lietuvos kraštovaizdžio technomorfotopų žemėlapi PŪV teritorija yra ant ribos su dviem teritorijomis. Pirmosios teritorijos plotinės technogenizacijos tipas – vidutiniškos urbanizacijos agrarinė, infrastruktūros tinklo tankumas – $1,501 - 2,000 \text{ km/km}^2$, o technomorfotopo urbanistinės struktūros tipas – spindulinis. Kitos teritorijos plotinės technogenizacijos tipas – kaimų agrarinė, infrastruktūros tinklo tankumas – $1,001 - 1,500 \text{ km/km}^2$, o technomorfotopo urbanistinės struktūros tipas – ašinis.

PŪV teritorija Lietuvos kraštovaizdžio geocheminės toposistemos žemėlapyje pagal migracinės struktūros tipą priklauso sąlyginai išsklaidančioms struktūroms, o pagal buferiškumo laipsnį – mažo buferiškumo teritorijoms. Buferiškumas yra gebėjimas nukenksminti patekusius į jį cheminius teršalus.

Žemėlapių ištraukos iš Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studijos pateiktos **10 priede**.

23. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas

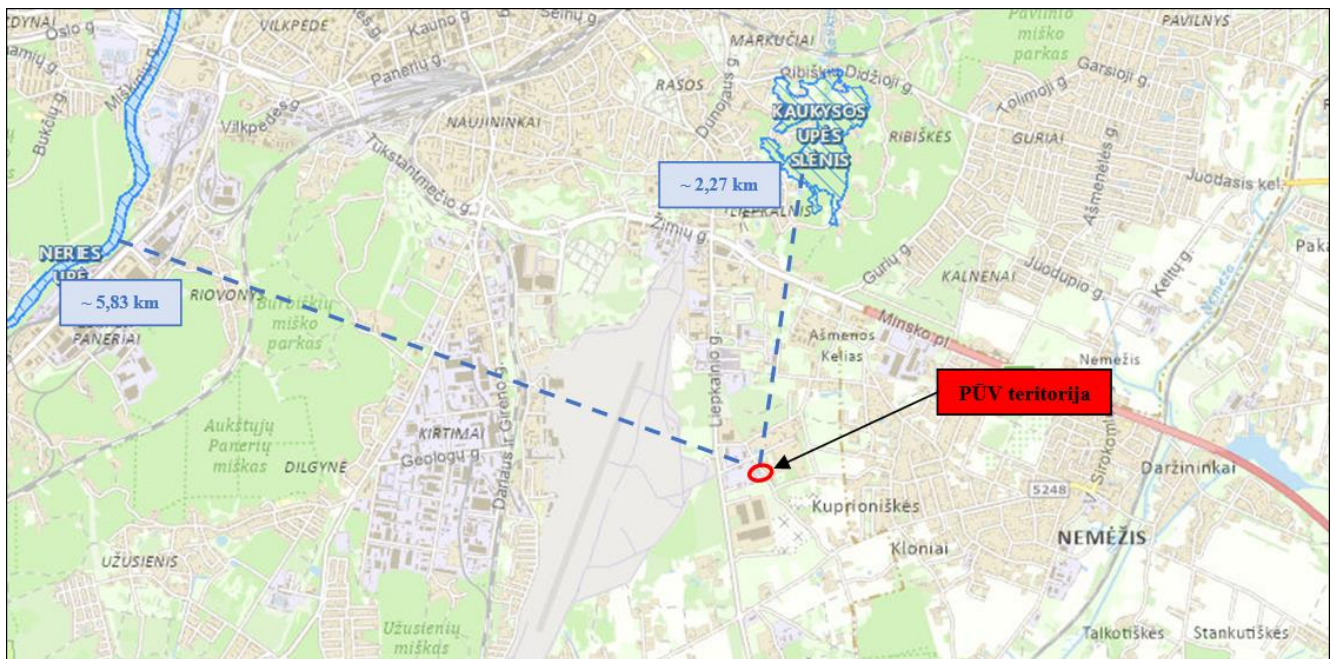
PŪV teritorija nepatenka nei į saugomas, nei į Natura 2000 teritorijas.

Arčiausiai PŪV teritorijos esančios Natura 2000 teritorijos yra (žr. *Pav. 12*):

- Kaukysos upės slėnis, kuris priskirtas Buveinių apsaugai svarbios teritorijoms. Šios teritorijos priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas – išsaugoti stepines pievas, eutrofinius aukštuosius žolynus, šienaujamas mezofitų pievas, pelkėtus lapuočių miškus, griovų ir šlaitų miškus, didįjį auksinuką ir stačiąją dirvuolę. Saugoma teritorija nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 2,27 km atstumu šiaurės kryptimi;

- Neries upė, priskirta Buveinių apsaugai svarbios teritorijoms. Šios teritorijos priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas – išsaugoti upių sraunumas su kurklių bendrijomis, Baltijos lašišas, kartuoles,

paprastąjį kirtiklį, paprastąjį kūjagalvį, pleištinę skėtę, salatį, ūdrą ir upinę nęgę. Saugoma teritorija nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 5,83 km atstumu šiaurės vakarų kryptimi.

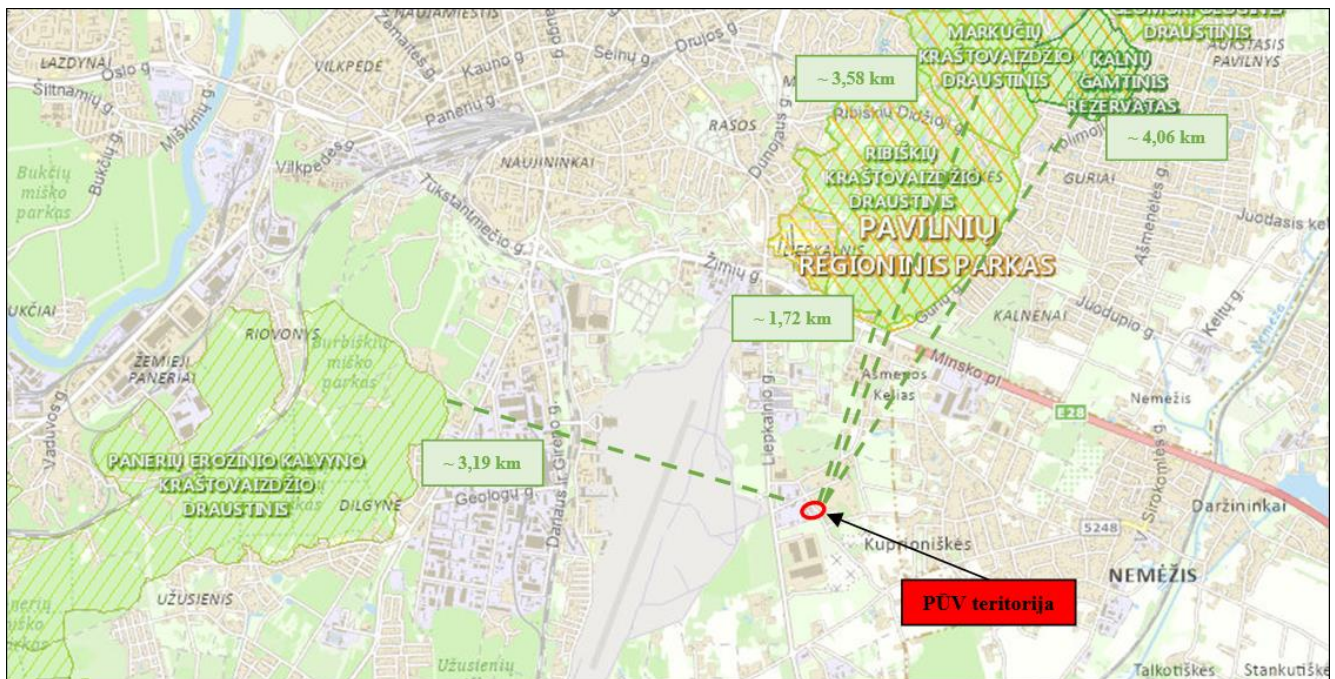


(šaltinis: <https://stk.am.lt/portal/>)

Pav. 12. Ištrauka iš LR saugomų teritorijų valstybės kadastro žemėlapis su Natura 2000 teritorijomis

Arčiausiai PŪV teritorijos esančios saugomos teritorijos yra (žr. Pav. 13):

- Panerių erozinio kalvyno kraštovaizdžio draustinis, esantis apie 3,19 km atstumu vakarų kryptimi;
- Pavilnių regioninis parkas, kuris nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 1,72 km atstumu šiaurės kryptimi;
- Pavilnių regioninio parko rekreacinio prioriteto zona, esanti apie 1,72 km atstumu šiaurės kryptimi;
- Ribiškių kraštovaizdžio draustinis, kuris nuo PŪV teritorijos nutolęs apie XX km atstumu šiaurės kryptimi;
- Markučių kraštovaizdžio draustinis, esantis apie 3,58 km atstumu šiaurės rytų kryptimi;
- Kalnų gamtinis rezervatas, kuris nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 4,06 km atstumu šiaurės rytų kryptimi.



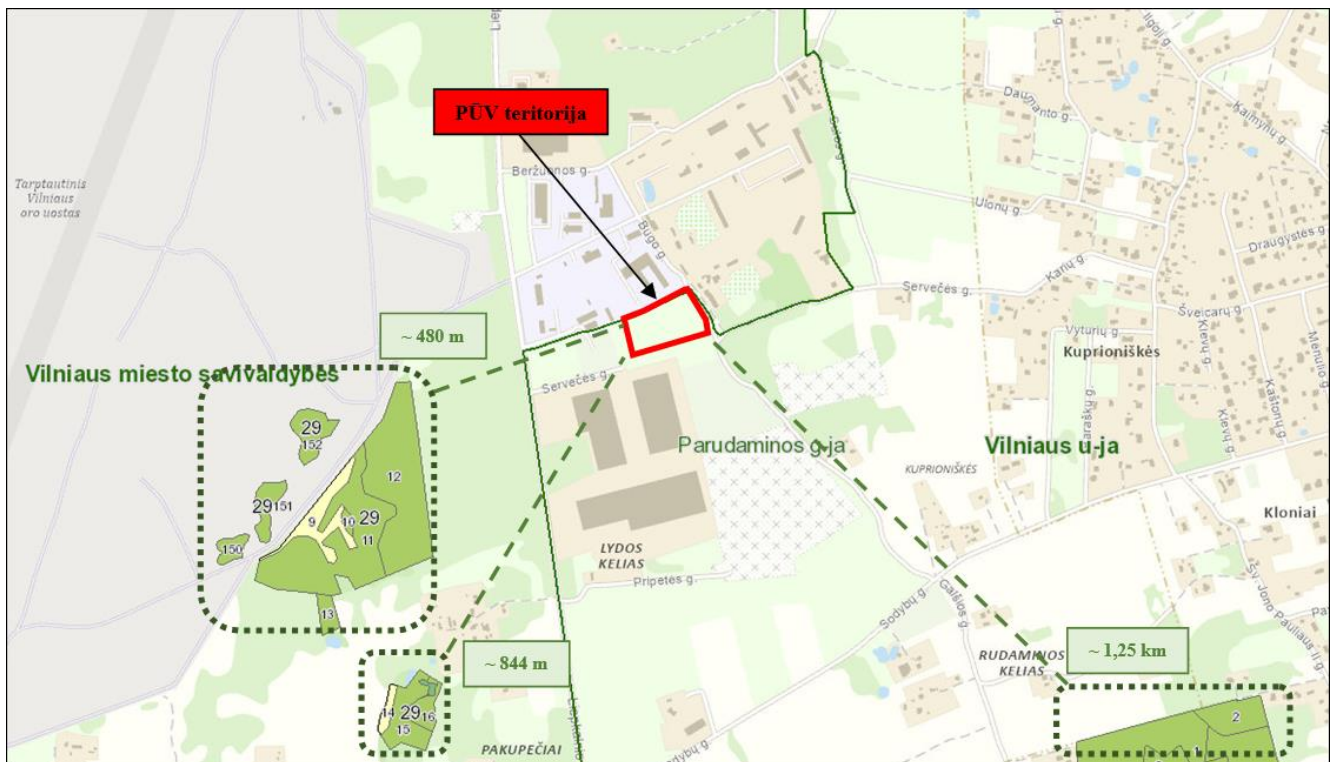
(šaltinis: <https://stk.am.lt/portal/>)

Pav. 13. Ištrauka iš LR saugomų teritorijų valstybės kadastro žemėlapiu su saugomais objektais/teritorijomis

24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę

24.1. Informacija apie biotopus, buveines

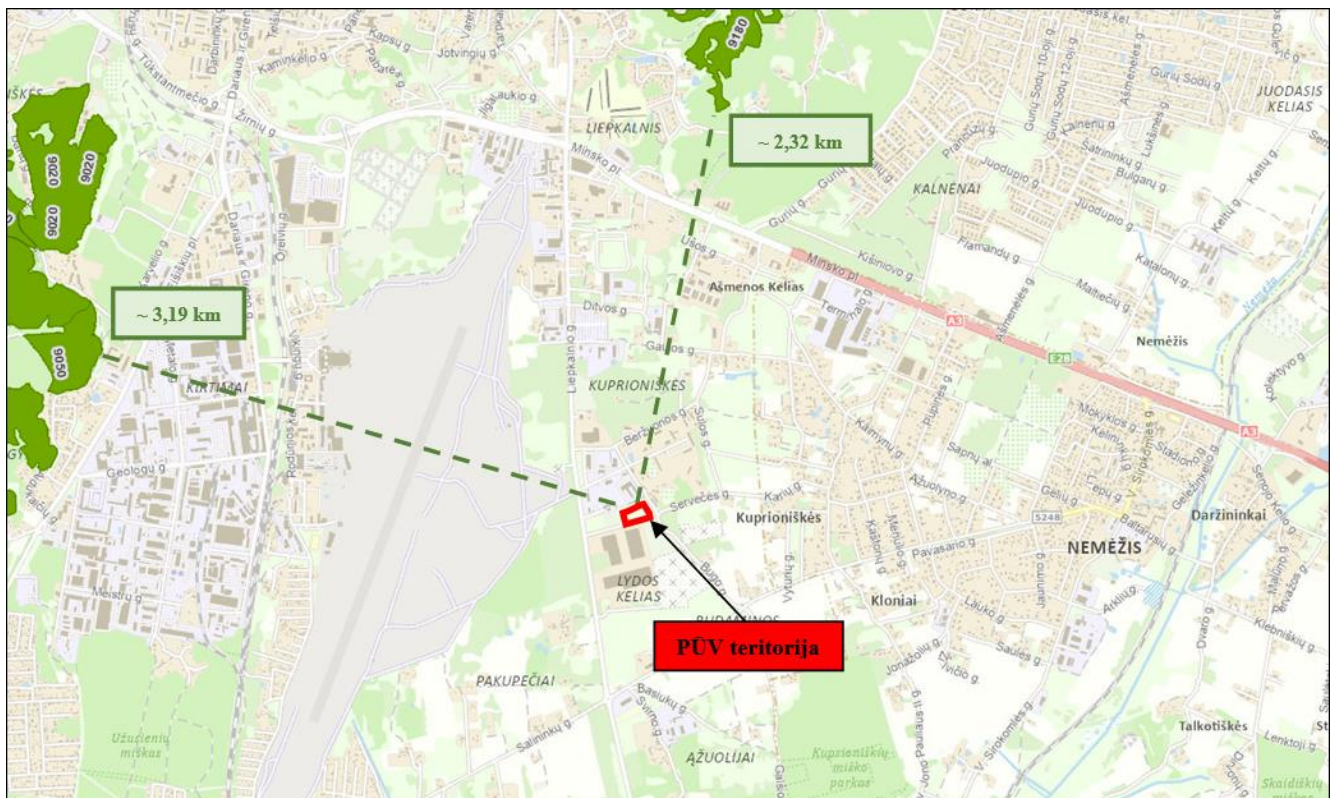
Arčiausiai PUV teritorijos esančios miškų teritorijos yra vakarų/pietvakarių kryptimi apie 480 m ir didesniu atstumu nuo PUV teritorijos. Kitos arčiausiai esančios miškų teritorijos yra pietvakarių kryptimis apie 844 m ir didesniu atstumu, bei pietryčių kryptimi apie 1,25 km ir didesniu atstumu (žr. Pav. 14).



(šaltinis: <https://www.geoportal.lt/map/>)

Pav. 14. Ištrauka iš miškų kadastro žemėlapis

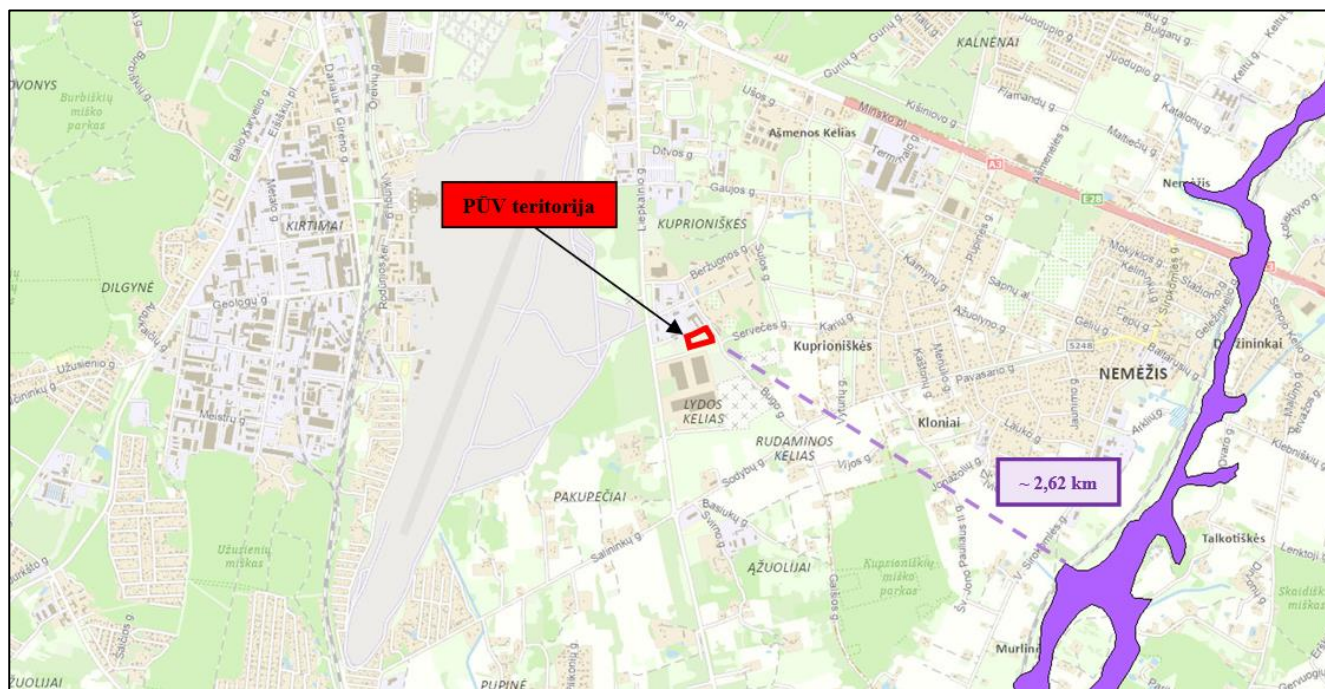
PŪV ir gretimuose sklypuose ar teritorijose Europos bendrijos svarbių natūralių buveinių nėra. Arčiausiai PŪV teritorijos esančios Europos bendrijos svarbos natūralios buveinės yra natūralūs miškai, esantys nuo PŪV teritorijos apie 2,32 km ir didesniu atstumu šiaurės kryptimi bei apie 3,19 km ir didesniu atstumu vakarų/šiaurės vakarų kryptimi (žr. Pav. 15).



(šaltinis: <https://www.geoportal.lt/map/>)

Pav. 15. Arčiausiai PŪV teritorijos esančios Europos bendrijos svarbos natūralios buveinės

Vadovaujantis Lietuvos Geologijos tarnybos Pelkių ir durpynų žemėlapiu PŪV ir aplinkinėse teritorijose pelkių ir durpynų nėra. Arčiausiai esanti teritorija yra melioruoti durpingi pažemėjimai, nuo PŪV teritorijos nutolę apie 2,62 km atstumu pietryčių/rytų kryptimi (žr. Pav. 16).



(šaltinis: <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)

Pav. 16. Arčiausiai PŪV teritorijos esančios pelkės ir durpynai

24.2. Informacija apie augaliją, grybiją ir gyvūniją

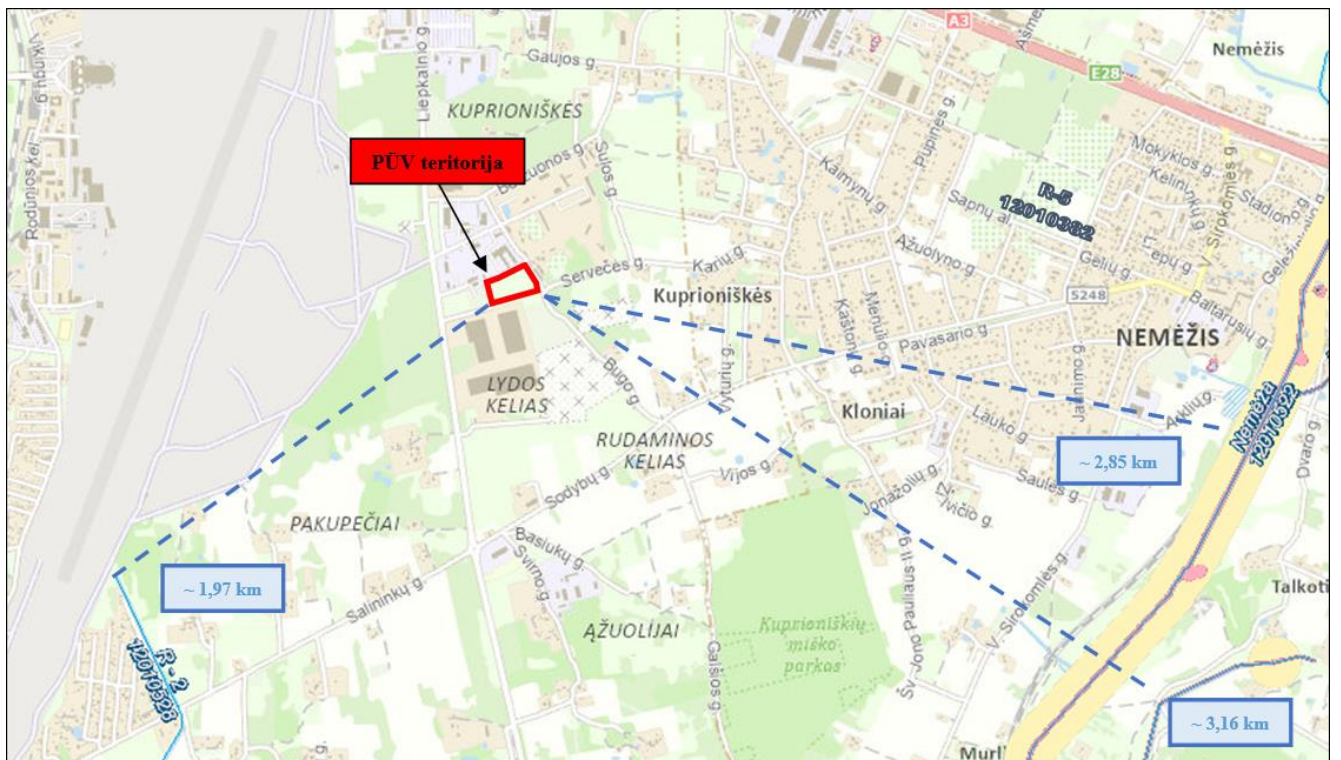
Remiantis Saugomų rūšių informacinės sistemos (SRIS) išrašo Nr. 640 duomenimis (žr. 11 priedą) PŪV teritorijoje nėra saugomų augalų, grybų ir gyvūnų rūšių.

25. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias jautrias aplinkos apsaugos požūriui teritorijas

PŪV teritorija į karstinį regioną bei jo apsaugos zonas ir juostas nepatenka ir su jomis nesiriboja.

Arčiausiai PŪV teritorijos esantys vandens telkiniai yra (žr. Pav. 17):

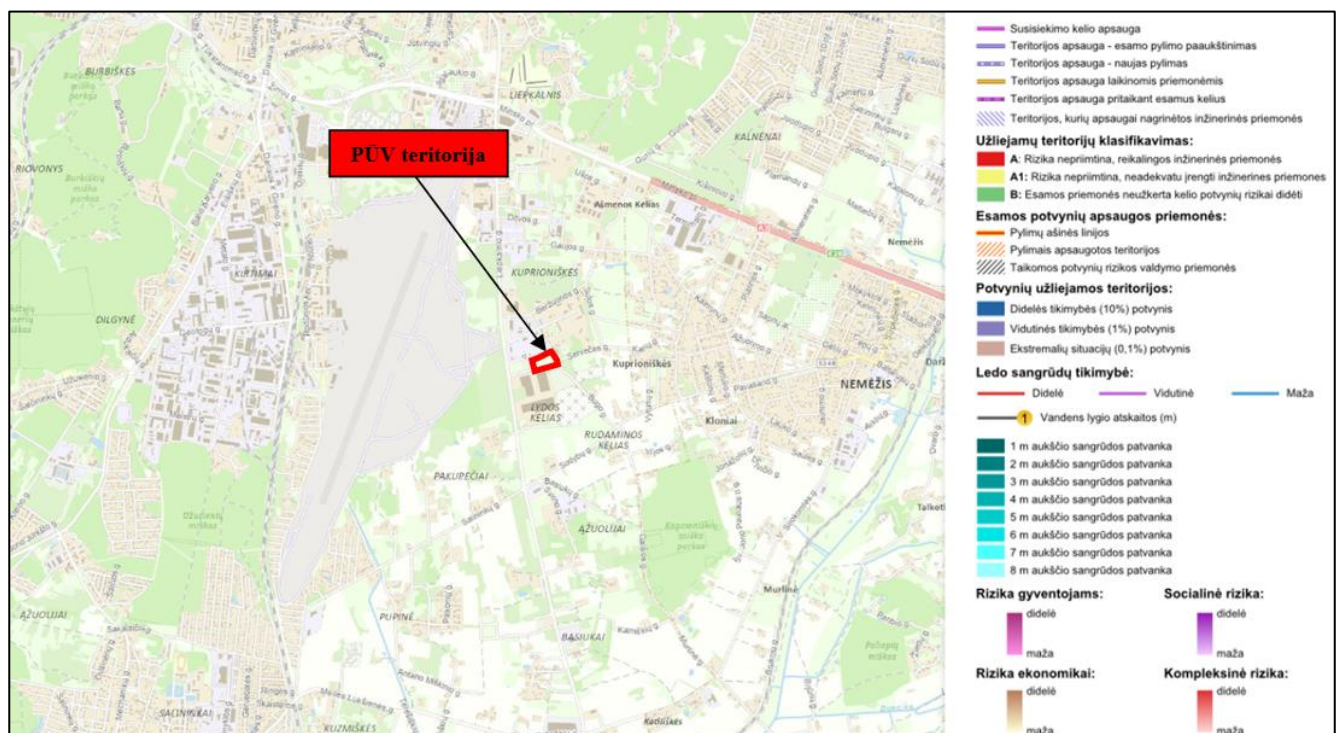
- upė R-2 (identifikavimo kodas – 12010528, kategorija – upė), arčiausiai nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 1,97 m atstumu pietvakarių kryptimi;
- upė Nemėža (identifikavimo kodas – 12010522, kategorija – upė), nuo PŪV teritorijos arčiausiai nutolusi apie 2,85 m atstumu pietryčių kryptimi;
- upė N-5 (identifikavimo kodas – 12010524, kategorija – upė), arčiausiai nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 3,16 m atstumu pietryčių kryptimi.



(šaltinis: <https://uetk.am.lt/portal/startPageForm.action>)

Pav. 17. Ištrauka iš LR upių, ežerų ir tvenkinių kadastro žemėlapiu

Pagal potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapi PŪV teritorija nepatenka į potvynių grėsmės teritorijas (žr. Pav. 18).



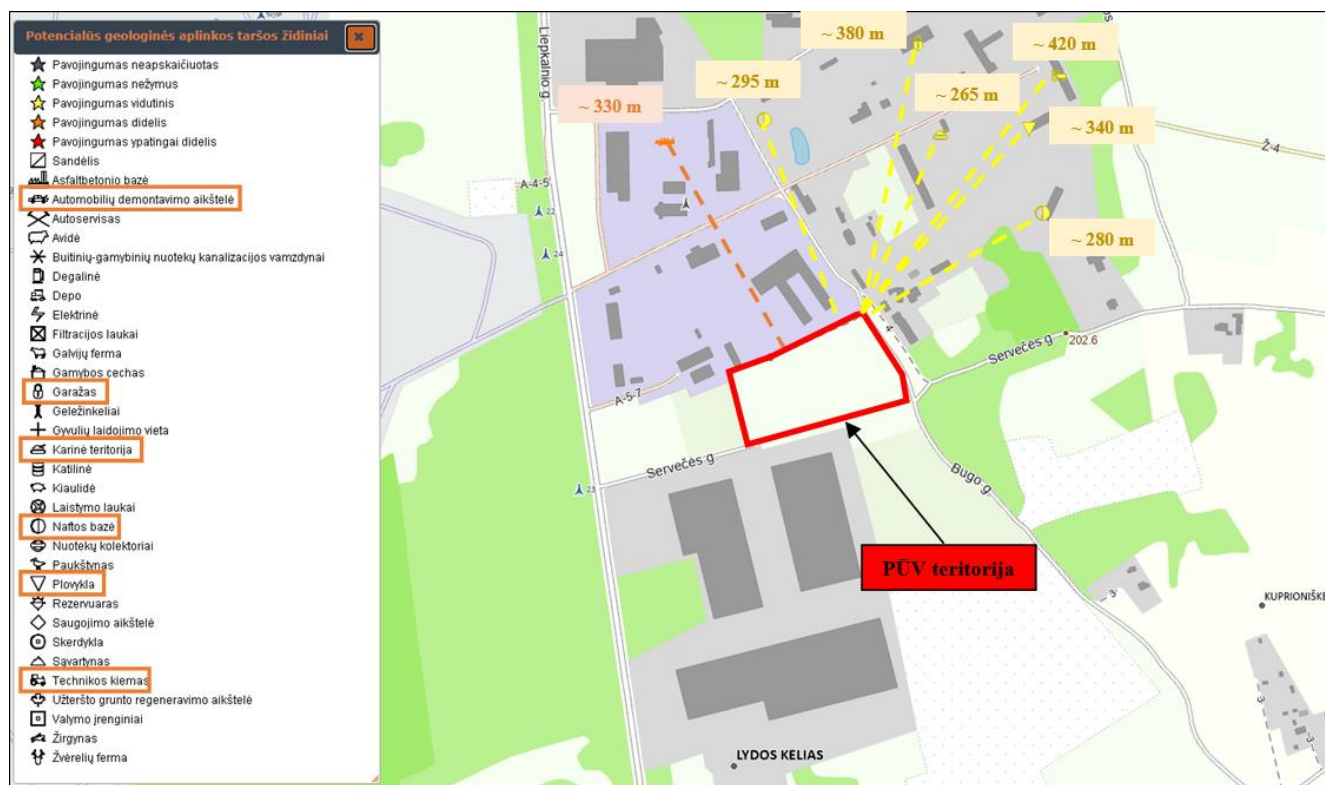
(šaltinis: <http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai/>)

Pav. 18. Ištrauka iš potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapiu

26. Informacija apie planuojamos teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą

Vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos Potencialių taršos židinių ir ekogeologinių tyrimų žemėlapyje pateikta informacija, PŪV teritorijoje taršos židinių nėra. Arčiausiai esantys potencialūs taršos židiniai yra (žr. Pav. 19):

- *neveikianti karinė teritorija* (bendras pavojingumas – vidutinio pavojaus taršos židinis), esanti apie 265 m atstumu šiaurės rytų kryptimi, adresu Liepkalnio g. 168, Vilnius;
- *neveikianti naftos bazė* (bendras pavojingumas – vidutinio pavojaus taršos židinis), esanti adresu Liepkalnio g. 168, Vilnius, apie 280 m atstumu šiaurės rytų kryptimi;
- *neveikianti naftos bazė* (bendras pavojingumas – vidutinio pavojaus taršos židinis), esanti apie 295 m atstumu šiaurės kryptimi, adresu Liepkalnio g.168, Vilnius;
- *veikianti automobilių demontavimo aikštelė* (bendras pavojingumas – didelio pavojaus taršos židinis), esanti apie 330 m atstumu šiaurės kryptimi, adresu Liepkalnio g. 160A, Vilnius;
- *veikianti plovykla* (bendras pavojingumas – vidutinio pavojaus taršos židinis), esanti adresu Liepkalnio g. 168, Vilnius, apie 340 m atstumu šiaurės rytų kryptimi;
- *veikiantis garažas* (bendras pavojingumas – vidutinio pavojaus taršos židinis), esantis apie 380 m atstumu šiaurės kryptimi, adresu Liepkalnio g. 168, Vilnius;
- *neveikiantis techninis kiemas* (bendras pavojingumas – vidutinio pavojaus taršos židinis), esantis adresu Liepkalnio g. 168, Vilnius, apie 420 m atstumu šiaurės rytų kryptimi.



(šaltinis: <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)

Pav. 19. Ištrauka iš potencialių taršos židinių ir ekogeologinių tyrimų žemėlapiu

27. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu

Informacija apie PŪV vietos išsidėstymą rekreacinių, kurortinių, gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties (švietimo institucijos ir gydymo įstaigos) teritorijų atžvilgiu pateikta 19.1, 20. 2, 20.3 ir 23 skyriuose.

28. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamas kultūros vertybes

Arčiausiai PŪV teritorijos esantys kultūros paveldo vertybių objektai yra (žr. *Pav. 20*):

- *Vilniaus oro uosto pastatas* (kodas 15877), esantis apie 1,94 km atstumu šiaurės vakarų kryptimi;
- *Nemėžio k. totorių kapinių mečetė* (kodas 1765), nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 3,0 km atstumu rytų kryptimi.



(šaltinis: <http://kvr.kpd.lt/#/static-heritage-search>)

Pav. 20. Ištrauka iš kultūros vertybių registro

IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

29. Tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai

29.1. poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai

Arčiausiai PŪV vietos esantis gyvenamosios paskirties pastatas yra apie 60 m atstumu šiaurės rytų kryptimi adresu Liepkalnio g. 170, Vilnius, o arčiausiai esanti gyvenamosios paskirties teritorija - apie 248 m atstumu rytų kryptimi, adresu Liepkalnio g. 182. Šalia PŪV vietos mokyklų, sanatorių, ligoninių nėra. Arčiausiai PŪV vietos esančios švietimo ir mokslo institucijos yra rytų kryptimi esantis Nemėžio lopšelis-darželis ir Nemėžio Berman gimnazija, atitinkamai esančios 2,61 ir 2,97 km atstumu. Arčiausiai esanti gydymo įstaiga yra rytų kryptimi Nemėžyje esanti Nemėžio ambulatorija, nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 2,79 km atstumu (adresu Kelininkų g. 3, Nemėžis). Daugiau informacijos pateikta 19.1. skyriuje.

Remiantis planuojamos ūkinės veiklos aprašymu bei vertinimo rezultatais (žr. PAV atrankos dokumento II skyrių), PŪV neigiamo poveikio gyventojams ir visuomenės sveikatai dėl fizikinės, cheminės, biologinės taršos ir kvapų, įskaitant galimą neigiamą poveikį gyvenamajai, rekreacinei aplinkai, gyventojų saugai, neturės:

- remiantis PAV atrankos dokumento 11 skyriuje „Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija“ pateikta informacija ir skaičiavimais poveikio nebus;
- vadovaujantis išsiskiriančių aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatais (žr. PAV atrankos dokumento 11.1 skyrių), kartu įvertinus PŪV ir esamus taršos šaltinius bei foninę aplinkos oro taršą, nei ties artimiausiais gyvenamaisiais namais, nei ties PŪV teritorijos riba reglamentuojamos ribinės vertės nebus viršijamos;
- įgyvendinus PŪV sprendinius, padidės atvažiuojančio ir išvažiuojančio transporto srautai, tačiau šie srautai pasiskirstys dideliame plote, bus periodiniai, išmetimai greitai išsisklaidys, ir todėl vertinama kaip mobilių transporto priemonių sukelta oro tarša yra nereikšminga ir neigiamo poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai neturės (žr. PAV atrankos dokumento 11.1.3 skyrių);
- PŪV vykdymo metu kvapai neišsiskirs, todėl poveikio žmonių sveikatai nenumatoma (žr. PAV atrankos dokumento 12 skyrių);
- vadovaujantis triukšmo vertinimo rezultatais (žr. PAV atrankos dokumento 13.1 skyrių), galima teigti, kad visais atliktais modeliavimo variantais triukšmo lygis artimiausioje gyvenamoje aplinkoje neviršys HN 33:2011 reglamentuojamų didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių ir neigiamo poveikio aplinkai ir arčiausiai esančioms gyvenamosios paskirties teritorijoms neturės nei su fonu, nei be jo;
- visos susidariusios paviršinės, buitinės ir gamybinės nuotekos bus tvarkomos vadovaujantis Nuotekų tvarkymo reglamente bei Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente nustatytais reikalavimais, t.y. prieš išleidžiant į infiltracines kasetes bus išvalomos projektuojamuose paviršinių nuotekų ir buitinių nuotekų valymo įrenginiuose iki išleidimui į aplinką nustatytų didžiausių leidžiamų koncentracijų (žr. PAV atrankos dokumento 10 ir 11.3 skyrius), todėl poveikio nebus;
- poveikis dirvožemiui nenumatomas, nes visa planuojama veikla bus vykdoma pastatuose, o transporto judėjimas numatomas tik kieta asfalto danga dengtoje važiuojamosios dalies

teritorijoje, nuo kurios susidariusios paviršinės nuotekos bus surenkamos planuojama paviršinių nuotekų surinkimo sistema ir nukreipiamos valymui į šių nuotekų valymo įrenginius (žr. PAV atrankos dokumento 11.2 skyrių);

- visos susidariusios atliekos bus rūšiuojamos bei tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo įstatymo ir Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais bei perduodamos atitinkamas atliekas teisę tvarkyti turintiems atliekų tvarkytojams pagal sudarytas sutartis (žr. PAV atrankos dokumento 9 skyrių).

29.2. poveikis biologinei įvairovei

PŪV teritorijoje nėra saugomų augalų, grybų ir gyvūnų rūšių (žr. **11 priedą**), todėl PŪV poveikio biologinei įvairovei neturės.

29.3. poveikis saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms

Dėl PŪV jokio poveikio saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms nebus, nes artimiausia Natura 2000 teritorija (Kaukysos upės slėnis) nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 2,27 km atstumu šiaurės kryptimi, o arčiausiai esanti saugoma teritorija (Panerių erozinio kalvyno kraštovaizdžio draustinis) – apie 3,19 km atstumu vakarų kryptimi.

29.4. poveikis žemei (jos paviršiui ir gelmėms) ir dirvožemiui

Objekto eksploatacijos metu poveikis dirvožemiui nenumatomas, nes visa planuojama veikla bus vykdoma pastatuose, o transporto judėjimas numatomas tik kieta asfalto danga dengtoje važiuojamosios dalies teritorijoje, nuo kurios susidariusios paviršinės nuotekos bus surenkamos planuojama paviršinių nuotekų surinkimo sistema ir nukreipiamos valymui į šių nuotekų valymo įrenginius (žr. PAV atrankos dokumento 11.2 skyrių). Sąlyginai švarios paviršinės nuotekos (pvz. nuo stogų) surenkamos ir išleidžiamos į infiltracines kasetes.

Veiklos metu susidariusios paviršinės, buitinės ir gamybinės nuotekos bus tvarkomos vadovaujantis Nuotekų tvarkymo reglamente bei Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente nustatytais reikalavimais, t.y. prieš išleidžiant į infiltracines kasetes bus išvalomos projektuojamuose paviršinių nuotekų ir biologinio tipo buitinių nuotekų valymo įrenginyje iki išleidimui į aplinką nustatytų didžiausių leidžiamų koncentracijų (žr. PAV atrankos dokumento 10 ir 11.3 skyrius).

Didelės apimties žemės darbai (kalvų nukasimas, vandens telkinių gilinimas) ar gausus gamtos išteklių naudojimas nebus vykdomas. Dėl PŪV nereikės keisti pagrindinės PŪV sklypų žemės naudojimo paskirties.

Dėl aukščiau minėtų priežasčių ilgalaikis neigiamas poveikis žemei (jos paviršiui ir gelmėms) ir dirvožemiui dėl PŪV ar po jos nenumatomas.

29.5. poveikis vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos zonoms, jūrų aplinkai

Dėl PŪV poveikio vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos zonoms nebus.

29.6. poveikis orui ir klimatui

Dėl PŪV atsiras 2 nauji stacionarūs organizuoti taršos šaltiniai: dujinis katilas (99 kW) ir dujiniai šildytuvai (6 vnt. po 48 kW), iš kurių deginant gamtines dujas į aplinkos orą per atskirus du kaminus bus išmetami teršalai – anglies monoksidas (CO) ir azoto oksidai (NO_x). Remiantis oro taršos šaltinių teršalų sklaidos skaičiavimų rezultatais (žr. PAV atrankos dokumento 11.1 skyrių), kartu įvertinus PŪV ir esamus taršos šaltinius bei foninę aplinkos oro taršą nei PŪV teritorijoje, nei už jo ribų reglamentuojamos ribinės aplinkos oro užterštumo vertės nebus viršijamos ir poveikio žmonių sveikatai nesukels.

Įgyvendinus PŪV sprendinius, padidės atvažiuojančio ir išvažiuojančio transporto srautai, tačiau šie srautai pasiskirstys dideliame plote, bus periodiniai, išmetimai greitai išsisklaidys, ir todėl vertinama kaip mobilių transporto priemonių sukelta oro tarša yra nereikšminga ir neigiamo poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai neturės (žr. PAV atrankos dokumento 11.1.3 skyrių).

Be to, PŪV vykdymo metu kvapai neišsiskirs (žr. PAV atrankos dokumento 12 skyrių).

Dėl aukščiau išvardintų priežasčių, galima teigti, jog PŪV metu reikšmingo neigiamo poveikio oro kokybei bei klimatui reikšmingo poveikio neturės.

29.7. poveikis kraštovaizdžiui

Kraštovaizdžio estetineis, nekilnojamosioms kultūros ir kitoms vertybėms ir rekreaciniams ištekliams reikšmingo vizualinio poveikio nebus.

Kraštovaizdžiui vertingų objektų artimiausioje gretimybėje nėra. Reljefo pakitimų analizuojamoje teritorijoje nėra.

Projektuojant objektą ir vykdant teritorijos sutvarkymo darbus bus atsižvelgiama į esamą reljefo pobūdį ir esant poreikiui jis bus keičiamas nežymiai (galimi nedideli reljefo pokyčiai susiję su pastato statyba bei apsauginio pylimo suformavimu nuo autostrados pusės).

29.8. poveikis materialinėms vertybėms

Materialinėms vertybėms neigiamo poveikio nebus. PŪV statybos ir eksploatacijos metu keliamas triukšmo ir vibracijos lygis neviršys leistinų normų artimiausių gyvenamųjų pastatų aplinkoje. Jokių apribojimų šalia esančiam nekilnojamajam turtui ar kitoms materialinėms vertybėms nebus, taip pat nebus varžomos galimybės patekti į kituose šalia esančiuose sklypuose esamus pastatus, statinius ar naudotis esamais inžineriniais tinklais.

29.9. poveikis nekilnojamos kultūros vertybėms

PŪV vieta nepatenka į kultūros paveldo objektų teritorijas ir su jomis nesiriboja, todėl poveikio nekilnojamos kultūros vertybėms nebus. Arčiausiai esantis kultūros vertybių objektas yra Vilniaus oro uosto pastatas (kodas 15877), esanti apie 1,94 km atstumu šiaurės vakarų kryptimi.

30. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai

PŪV nesusijusi su neigiamu poveikiu aplinkos komponentams ar žmonių sveikatai. Be to, PŪV reikšmingo poveikio atskiriems aplinkos komponentams, visuomenės sveikatai, saugomoms

teritorijoms, kultūros paveldo objektas nesukels. Todėl PŪV 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai reikšmingo poveikio taip pat neturės.

31. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių

Atsižvelgiant į PŪV pobūdį bei mastą, numatomas sandėliuoti medžiagas ir prekes, ekstremalių situacijų ar avarių tikimybė yra labai maža, todėl PŪV nesukels rizikos nei aplinkos komponentams, nei visuomenės sveikatai. PŪV bus suprojektuotos ir įrengtos visos reikiamos gaisrinės saugos priemonės. Visa PŪV bus vykdoma vadovaujantis Bendrosiomis gaisrinės saugos taisyklėmis bei darbų saugą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimais. Detalesnė informacija pateikta 15 skyriuje.

32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai

Reikšmingo tarpvalstybinio poveikio dėl PŪV nenumatoma.

33. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią

Pagrindinės su planuojama ūkine veikla susijusios priemonės, skirtos sumažinti ar išvengti aplinkos užteršimo riziką:

- PŪV bus vykdoma projektuojamame pastate (patalpose);
- Važiuojamoji PŪV teritorijos dalis (įskaitant stovėjimo aikštelės) bus asfaltuota; visos šioje teritorijoje susidariusios nuotekos bus surenkamos ir valomos projektuojamuose paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose (naftos produktų gaudyklėse);
- Sąlyginai švarios paviršinės nuotekos (pvz. nuo stogų) bus surenkamos vakuumine lietaus nuotekų surinkimo sistema ir be valymo bus išleidžiamos išleidžiamos į infiltracines kasetes;
- Susidariusios buitinės nuotekos bus surenkamos ir valomos biologinio tipo buitinių nuotekų valymo įrenginyje. Išvalytos buitinės nuotekos bus išleidžiamos į infiltracines kasetes.
- Gamybinės nuotekos bus kaupiamos rezervuare ir periodiškai išvežamos pagal sutartį tolimesniam tvarkymui;
- Vadovaujantis oro taršos sklaidos modeliavimo rezultatais, nustatyta, kad PŪV metu į aplinkos orą išsiskiriantys teršalai neviršys ribinių verčių nustatytų žmonių sveikatos ir augmenijos apsaugai;
- PŪV vykdymo metu kvapai neišsiskirs;
- Vadovaujantis triukšmo vertinimo rezultatais, galime teigti, kad dėl PŪV keliamas triukšmo lygis už PŪV teritorijos ribų ir artimiausioje gyvenamoje aplinkoje neviršys Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 reglamentuojamų didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių;
- Visos susidariusios atliekos bus rūšiuojamos ir tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo įstatymo, Atliekų tvarkymo taisyklių bei kitų susijusių teisės aktų reikalavimais;

- Objekte bus laikomos reikiamos gaisrinės saugos priemonės pagal visus gaisrinės saugos reikalavimus.

Informacija apie planuojamas įdiegti prevencines priemones, neigiamam poveikiui sumažinti pateikta *Lentelė 18*.

Lentelė 18. Numatomos prevencinės priemonės ir jų įgyvendinimo grafikas.

Nr.	Poveikis aplinkai	Prevencinės priemonės	Įgyvendinimo grafikas
1	2	3	4
1	Nuotekų tarša	Naftos produktų gaudyklė, skirta važiuojamojoje teritorijos dalyje susidariusių paviršinių nuotekų valymui	Iki objekto eksploatacijos pradžios
2		Buitinių nuotekų valymo įrenginys	Iki objekto eksploatacijos pradžios
3		Gamybinių nuotekų kaupimo rezervuarai	Iki objekto eksploatacijos pradžios

V. PRIEDAI

1 priedas	Deklaracija
2 priedas	VĮ Registrų centro Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas
3 priedas	- Žemės sklypo planas - Vizualizacija
4 priedas	PŪV teritorijos detalusis planas ir koreguota jo versija bei aiškinamasis raštas
5 priedas	Sklypo planas su planuojamais statiniais, dangomis ir inžineriniais tinklais
6 priedas	Ūkinės veiklos metu išmetamų aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimas
7 priedas	Raštas dėl foninės taršos
8 priedas	Triukšmo šaltinių keliamas triukšmas
9 priedas	Triukšmo sklaidos ir foniniai žemėlapiai
10 priedas	Žemėlapių ištraukos iš Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studijos
11 priedas	SRIS išrašas