

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO**

ORGANIZATORIUS


AB „BALTIC SCHOPPING CENTERS“


OBJEKTAS

**MAITINIMO IR PREKYBOS PASKIRTIES PASTATŲ STATYBA IR
EKSPLOATAVIMAS
ISLANDIJOS PL. 30 IR 30A, KAUNO M. SAV..**


DOKUMENTO RENGĖJAS


UAB „Aplinkos vadyba“

 +370 5 204 5139

 +370 613 22747

 info@aplinkosvadyba.lt

 www.aplinkosvadyba.lt

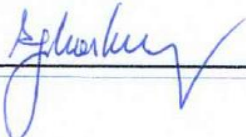
 Subačiaus g. 23,
01300 Vilnius

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

OBJEKTAS:

**MAITINIMO IR PREKYBOS PASKIRTIES PASTATŲ STATYBA IR
EKSPLOATAVIMAS**

Islandijos pl. 30 ir 30A, Kaunas, Kauno m. sav.

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius	AB „BALTIC SHOPPING CENTERS“ Garažų g. 18, LT 51120 Kaunas Tel. +370 37 239010 E-mail: info@balticred.com Direktorius  Zenonas Meškauskas
--	---

Informacijos atrankai rengėjas	UAB „Aplinkos vadyba“, Subačiaus g. 23, 01300 Vilnius Tel.: 8 5 204 51 39, 8 613 22747 el. p. info@aplinkosvadyba.lt www.aplinkosvadyba.lt  Aplinkos vadyba Direktorius  Nerijus Dilba
---------------------------------------	---



2019 metai

TURINYS

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ	6
7. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius	6
8. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjas	6
II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS	6
9. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas	6
9.1. PAV atrankos procedūros atlikimo teisinis pagrindas	6
10. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, reikalinga inžinerinė infrastruktūra, susisiekimo komunikacijos, kai tinkama, griovimo darbų aprašymas	7
11. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai	10
12. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų (cheminių mišinių) naudojimą (nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją); radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingųjų ir nepavojingųjų atliekų naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, medžiagų, preparatų (mišinių) ir atliekų kiekis	18
13. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) – vandens, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės	19
14. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą	19
15. Pavojingųjų, nepavojingųjų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), planuojamas jų kiekis, jų tvarkymas	20
16. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas	24
16.1. Buitinės nuotekos	24
16.2. Paviršinės (lietaus) nuotekos	26
17. Cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija	31
17.1. Oro tarša	31
17.1.1 Mobilūs oro taršos šaltiniai	31
17.1.2. Aplinkos oro užterštumo prognozė	35
17.2. Nuotekų tarša	35
17.2.1. Buitinės nuotekos	35
17.2.2. Paviršinės nuotekos	37
18. Taršos kvapais susidarymas ir jos prevencija	39
19. Fizikinės taršos susidarymas ir jos prevencija	39
19.1 Triukšmo vertinimo metodika	39
19.2 Informacija apie vertintus triukšmo šaltinius	40
19.3. Transporto keliamas triukšmas	48
19.4 Ūkinės veiklos keliamas triukšmas	50
19.5 Vibracija	51
19.6 Šiluminė tarša	51
19.7. Jonizuojanti spinduliuotė, elektromagnetiniai laukai	52
20. Biologinės taršos susidarymas ir jos prevencija	52
21. 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	52
22. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai	56
23. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose	56
24. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas	57
III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA	57
25. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinius vienetus, jų dalis, gyvenamąsias vietas (apskritis; savivaldybė; seniūnija; miestas, miestelis, kaimas ar viensėdis) ir gatvę; teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų (ortofoto ar kitame žemėlapyje, Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atrankos informacija Maitinimo ir prekybos paskirties pastatų statyba ir eksploatavimas, Islandijos pl. 30 ir 30A, Kaunas, Kauno m. sav	

kitose grafinės informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta planuojamos ūkinės veiklos teritorija, planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir teritorijų, kurias planuojama ūkinė veikla gali paveikti, dydžius); informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra planuojama ūkinė veikla (privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, nuoma pagal sutartį); žemės sklypo planas, jei parengtas.....	57
26. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).....	58
27. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužas), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (https://epaslaugos.am.lt/).	62
28. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, kultūrinės vertybės, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, estetiškos ypatybės, svarbiausios regyklos, apžvalgos taškai ir panoramos (sklypo apžvelgiamumas ir padėtis svarbiausių objektų atžvilgiu), lankytinos ir kitos rekreacinės paskirties vietos), gamtinį karkasą, vietovės reljefą. Ši informacija pateikiama vadovaujantis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijų CM/Rec (2008)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis (http://www.am.lt/VI/index.php#a/12929), Lietuvos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. gruodžio 1 d. nutarimu Nr. 1526 „Dėl Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašo patvirtinimo“, Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. spalio 2 d. įsakymu. Nr. D1-703 „Dėl Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano patvirtinimo“, sprendiniais ir Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija (http://www.am.lt/VI/article.php?article_id=13398), kurioje vertingiausios estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros yra išskirtos šioje studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje ir pažymėtos indeksais V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3, ir kurių vizualinis dominantiškas yra a, b, c.	65
29. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazėje (https://stk.am.lt/portal/) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).	66
30. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę:	68
30.1. biotopus, buveines (įskaitant Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines, kurių erdviniai duomenys pateikiami Lietuvos erdvinės informacijos portale www.geoportal.lt/map): miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą (informacija kaupiama Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastru), pievas (išskiriant natūralias), pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt., jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą;	68
30.2. augaliją, grybų ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, kurių informacija kaupiama SRIS (saugomų rūšių informacinė sistema) duomenų bazėje (https://epaslaugos.am.lt/), jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).	70
31. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas (potvynių grėsmės ir rizikos teritorijų žemėlapis pateiktas – http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai), karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas.	71
32. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą praeityje, jeigu jose vykdant ūkinę veiklą buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų (pagal vykdyto aplinkos monitoringo duomenis, pagal teisės aktų reikalavimus atlikto ekogeologinio tyrimo rezultatus).....	71
33. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumus	

nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).....	72
34. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamąsias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietas), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (http://kvr.kpd.lt/heritage), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).....	73
IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS	73
35. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą; pobūdį; poveikio intensyvumą ir sudėtingumą; poveikio tikimybę; tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą; suminį poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose, ir galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią:.....	73
35.1. gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės, biologinės taršos, kvapų	74
35.2. Biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo arba kitokio pobūdžio sunaikinimo, pažeidimo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, miškų suskaidymo, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augimviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas reikšmingas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui;	74
35.3. Saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms	75
35.4. Žemei (jos paviršiui ir gelmėms) ir dirvožemiui, pavyzdžiui, dėl cheminės taršos; dėl numatomų didelės apimties žemės darbų (pvz., kalvų nukasimo, vandens telkinių gilinimo); gausaus gamtos išteklių naudojimo; pagrindinės žemės naudojimo paskirties pakeitimo.	75
35.5. vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai	76
35.6. orui ir klimatui	76
35.7 kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais išteklių, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo, poveikiu gamtiniam karkasui.	76
35.8. materialinėms vertybėms.....	76
35.9. nekilnojamosioms kultūros vertybėms	77
36. Galimas reikšmingas poveikis 35 punkte nurodytų veiksmų sąveikai	77
37. Galimas reikšmingas poveikis 35 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių	77
38. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis.....	77
39. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią.....	77
Priedai.....	79

Priedai

- 1 PRIEDAS.** Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai, susitarimas dėl žemės nuomos Nr.8SŽN-401, 15 lapų;
- 2 PRIEDAS.** Sklypo planai bei situacijos schemas, 4 lapai;
- 3 PRIEDAS.** Statinių išdėstymo schema, 1 lapas;
- 4 PRIEDAS.** Riebalų gaudyklės aprašymas, 4 lapai;
- 5 PRIEDAS.** Triukšmo vertinimo ataskaita, 51 lapas;
- 6 PRIEDAS.** Išrašai iš Valstybinės geologijos IS duomenų apie artimiausius geologinius reiškinius, 4 lapai;
- 7 PRIEDAS.** Išrašas Nr. SRIS-2019-13659699 iš AM saugomų rūšių informacinės sistemos, 3 lapai;
- 8 PRIEDAS.** Deklaracija, 1 lapas.

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

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ

7. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius

Pavadinimas: AB "BALTIC SCHOPPING CENTERS"
Pareigos, vardas, pavardė Direktorius Zenonas Meškauskas
Adresas: Garažų g. 18, 51120 Kaunas
Telefonas: +370 37 239010
El. p.: info@balticred.com

8. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjas

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

II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

9. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas

Planuojamos ūkinės veiklos (toliau PŪV) pavadinimas – **Maitinimo ir prekybos paskirties pastatų Islandijos pl. 30 ir 30A, Kauno m. sav., statyba ir eksploatavimas**

9.1. PAV atrankos procedūros atlikimo teisinis pagrindas

Pagal Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymą, planuojama ūkinė veikla skirstoma į dvi kategorijas: veikla, kuriai privalomas poveikio aplinkai vertinimas (toliau PAV) ir veikla, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo.

Informacija dėl AB „BALTIC SCHOPPING CENTERS“ planuojamos veiklos poveikio aplinkai vertinimo atrankai rengiama vadovaujantis LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo Nr. I-1495 pakeitimo įstatymo Nr. XIII-529 (TAR, 2017-07-05, Nr. 11562), įsigaliojusio 2017 m. lapkričio 1 d.) 2

priedo 10.2 papunkčiu: „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)“.

Informacija atrankai parengta vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 16 d. įsakymu Nr. D1-845 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“, (TAR, 2017-10-17, Nr.16397), įsigaliojusiam 2017 m. lapkričio 1 d patvirtintame Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos apraše nurodytais Planuojamos ūkinės veiklos atrankos metodiniais nurodymais. Skyrių numeracija atitinka metodinių nurodymų I-IV skirsniuose nurodytų punktų numeraciją.

Informacija atrankai rengiama Techninio projekto rengimo metu.

10. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, reikalinga inžinerinė infrastruktūra, susisiekimo komunikacijos, kai tinkama, griovimo darbų aprašymas

Nagrinėjama teritorija yra šiaurės vakarinėje Kauno miesto dalyje, greta Islandijos plento. Šiaurėje teritorija ribojasi su I. Štaro gatve ir Žagarvyšnių taku. Ties judriu Islandijos plentu dominuoja komercinės paskirties teritorijos su masyvių tūrių užstatymu. Tolstant nuo Islandijos plento link šiaurinės dalies - gyvenamieji Vytėnų sodybiniai kvartalai. Pietinėje Islandijos pl. dalyje, už automagistralės, artėjant link miesto centro - masinės gyvenamosios statybos rajonai.

Prekybos ir maitinimo paskirties pastatų statybos projektą planuojama vystyti dviejuose sklypuose PŪV bus vykdoma dviejuose sklypuose:

- Dalyje sklypo Islandijos pl. 30, Kauno m. sav. Sklypo unikalus Nr. 1901-0008-0003, kadastrinis Nr.: 1901/0008:3 Kauno m. k. v. Bendras sklypo plotas 6,6974 ha. Sklypo paskirtis – kita. Žemės sklypo naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos. Nuosavybės teise žemės sklypas priklauso Lietuvos Respublikai. 2015-12-04 sudarytas susitarimas su Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Kauno sk. dėl žemės nuomos Nr.8SŽN-401 su AB „BALTIC SHOPPING CENTERS“ (įmonės kodas 111621714), nuomos terminas – 2097-07-02.
- Islandijos pl. 30A, Kauno m. sav. Sklypo unikalus Nr. 1901-0287-0283, kadastrinis Nr.: 1901/0287:283 Kauno m. k. v. Bendras sklypo plotas 0,7552 ha. Sklypo paskirtis – kita. Žemės sklypo naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos. Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso AB „BALTIC SHOPPING CENTERS“ (įmonės kodas 111621714).

Sklypų nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai, 2015-12-04 sudarytas susitarimas dėl žemės nuomos Nr.8SŽN-401 pateikti Priede Nr. 1.

Sklypo planai bei situacijos schemas pateiktos Priede Nr. 2.

Sklype planuojama pastatyti ir įrengti maitinimo paskirties pastatą. Pastato plotas ~ 381 m², iš jų 115 m² lankytojų salė, kitą plotą užims maisto paruošimo, pagalbinės, sandėliavimo, administracinės patalpos. Parduotuvės išplanavimas atitinka visus būtinus technologinius ir higieninius reikalavimus. Pagal STR

1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ priskiriamas p. 7.5 pogrupiui (Maitinimo paskirties pastatai). Projektuojamas pastatas bus vieno aukšto, stačiakampio formos, orientuotas iš šiaurės rytų į pietvakarius. Projektuojami du įėjimai į pastatą – iš rytinės ir pietinės pusės. Iš tambūro patenkama į lankytojų salę. Maitinimo paskirties pastate projektuojama – lankytojų salė, virtuvės patalpos, indų plovykla, sausų produktų sandėlis, šaldytuvas, administracijos patalpos, darbuotojų buitinės bei poilsio patalpos, sanitariniai mazgai. Į šias patalpas galima patekti iš lankytojų salės koridoriais. Personalo patalpose numatoma: sanitariniai mazgai, persirengimo patalpos su dušais, poilsio patalpa, vadovo patalpa. Pastato vakarinėje pusėje numatyta galimybė užsisakyti ir atsiimti maistą privažiuojant su automobiliu.

Maitinimo paskirties pastatui lankytojų automobilių stovėjimo aikštelė projektuojama pastato rytinėje dalyje. Į ją galima patekti tiek iš šiaurinės sklypo dalies, tiek ir iš pietinėje dalyje esančios stovėjimo aikštelės. Projektuojama – 21 lengvųjų automobilių stovėjimo vieta. Šalia pastato projektuojama trinkelėmis grįsta lankytojų zona su mažosios architektūros elementais. Įėjimas lankytojams – iš pietinės pastato pusės.

Taip pat bus pastatytas ir įrengtas prekybos paskirties pastatas. Pagrindinė sklype prekybos paskirties pastato funkcija prekybinė – maisto prekių parduotuvė. Šis komercinės paskirties objektas bus skirtas aplinkinių teritorijų gyventojų poreikių tenkinimui. Pastato plotas ~ 2401 m², iš jų 1433 m² prekybinė salė, kitą plotą užims pagalbinės, sandėliavimo, administracinės patalpos. Parduotuvės išplanavimas atitinka visus būtinus technologinius ir higieninius reikalavimus. Pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ priskiriamas p. 7.3 pogrupiui (Prekybos paskirties pastatai).

Prekybos paskirties pastatas yra vieno aukšto, išėsto stačiakampio formos, orientuotas iš šiaurės į pietus. Įėjimas į pastatą projektuojamas pietvakarinėje pusėje. Numatomos dvi durys – vienos įėjimo, kitos – išėjimo. Iš tambūro patenkama į prekybos salę. Taip pat projektuojamos techninės patalpos, prekių priėmimo patalpa, sandėliai ir personalo patalpos. Į šias patalpas galima patekti tiek iš prekybos salės koridoriais, tiek iš pastato vakarinės pusės per atskirą įėjimą. Iš prekybos salės numatomas įėjimas į sanitarinį mazgą, pritaikytą žmonėms su negalia. Personalo patalpose numatoma: sanitariniai mazgai, persirengimo patalpos su dušais, virtuvėlė, video stebėjimo zona, izoliuota parduotuvės vadovo patalpa. Iš personalo patalpų galima patekti į sandėlius. Tarp sandėlių ir prekybos salės numatyti pakeliami vartai. Į prekių priėmimo patalpą patenkama iš lauko pro duris. Prekės kraunamos per pakeliamus vartus. Prie vartų projektuojama mechanškai kilnojama multiplatforma ir vartus apgaubianti guminė tarpinė. Privažiavimas prie prekių priėmimo patalpos – rytinėje pastato pusėje. Patekimas į pastato technines patalpas – vandens, elektros įvado patalpą – vakarinėje pastato pusėje. Prekybos paskirties pastatui rytinėje pusėje projektuojamos vilkikų pakrovimo ir iškrovimo rampos. Į šią zoną vilkikai patenka šiaurine sklypo dalimi, o išvažiuoja pastato pietinėje pusėje esančiu išvažiuojamuoju keliu. Pagrindinė pirkėjų automobilių stovėjimo aikštelė numatyta pietinėje sklypo dalyje. Taip pat keletas vietų ir šalia pastato iš pietinės, rytinės, bei vakarinės pusių. Projektuojama – 130 lengvųjų automobilių stovėjimo vietų.

Abu objektai sujungiami pėsčiųjų taku. Teritorijoje pasodinama dekoratyvinių augalų.

Taip pat sklype numatoma pastatyti/įrengti šiuos statinius:

- Modulinė pastotė;
- Automobilių stovėjimo aikštelės; Prekybos dalyje stovėjimo aikštelės projektuojamos pietinėje sklypo dalyje, arčiau Islandijos pl. Projektuojamų vietų skaičius tenkina vietų poreikį prekybinei daliai (skaičiuojant pagal STR);
- Pėsčiųjų takai;

- Paviršinių nuotekų valymo įrenginiai.

Teritorijoje numatomos įrengti tokios dangos:

- Asfalto danga – privažiavimui į teritoriją bei transporto judėjimui joje; automobilių stovėjimo aikštelėse
- Betoninių trinkelų danga – pėsčiųjų takai prie pastatų bei aplink juos;

Viso užstatomas plotas ~ 1,33 ha. Statinių išdėstymo schemą žr. 3 Priede.

Šiuo metu didžiojoje sklypo dalyje vyrauja pieva, vietomis auga krūmai, dalyje sklypo įrengta skalda dengta automobilių stovėjimo aikštelė (~4089 kv. m ploto), įrengti lietaus nuotekų šalinimo bei drenažo tinklai. Statiniai bei inžineriniai tinklai nuosavybės teise priklauso AB „BALTIC SHOPPING CENTERS“ (įmonės kodas 111621714).

Susisiekimo komunikacijos

Teritoriją ribojantį susisiekimo tinklą sudaro šios motorizuoto eismo gatvės ir keliai:

1. Pietuose - Islandijos pl. (besiribojančios atkarpos orientacinis ilgis 550 m - nuo 100.25 iki 100.85 km). Tai magistralinės reikšmės kelias A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda. Techninė kategorija pagal KTR - AM/II. Kelio apsaugos zona - magistralinių kelių – po 70 metrų . Miesto administracinėse ribose vystomas kaip A1 kategorijos gatvė - miesto ilgi ir pastovūs transporto ryšiai bei ryšiai su svarbiausiais keliais. Tranzitinis eismas.

2. Rytuose - Panerių g. - B2 kategorija - susisiekimas tarp miesto funkcinų zonų, rajonų, centrų, didžiųjų transporto stočių. Ryšiai su užmiesčio keliais.

3. Vakaruose - Užnerio g. (nagrinėjamos atkarpos ilgis 250 m) - kategorija C2 - miesto plano funkcinės ir kompozicinės ašys. Pagrindinės keleivių viešojo susisiekimo linijos. Miesto vidaus transporto ryšiai.

4. Šiaurėje – Vytėnų gyvenamojo rajono gatvių tinklas – D kategorijos gatvės, kurios yra lokalinės funkcinės ir kompozicinės ašys, skirtos srautų paskirstymui į smulkias teritorijas, privažiavimai prie atskirų statinių ir kitų objektų.

Pasijungimas į esamą kelių/gatvių tinklą numatytas keturiose vietose. Trys iš jų vakarinėje teritorijos dalyje jungiantis prie Užnerio gatvės. Šiaurėje – sankryža su I. Štaro gatve. Tiesioginių jungčių su Islandijos pl. ir Panerių g. nenumatyta.

Šiaurėje suplanuota sankryža su I. Štaro gatve yra vietinės reikšmės jungtis su Vytėnų gyvenamuoju rajonu, kuriame vyrauja vienbučių/dvibučių namų užstatymas bei žemos kategorijos (D) gatvių tinklas.

Teritorijos detalajame plane eismo jungtis su Panerių gatve nenumatyta. Tai įtakoja sudėtingas reljefas ir nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos. Sklypas yra Neries upės slėnio viršutinėje terasoje. Medžiais apaugęs iki 40 m aukščio šlaitas yra gamtinio karkaso elementas (statesnis nei 15 laipsnių), pažymėtas ir Kauno miesto bendrajame plane. Šlaite suformuoti sklypai LRV nutarimu patvirtintiems valstybinės reikšmės miškų plotams, tarp kurių įsiterpia 110 kV ir 35 kV elektros oro linijos bei jų apsaugos zonos (atitinkamai po 20 m ir 15 m matuojant horizontalų atstumą nuo kraštinių jos laidų)

Pagrindinė sklypo transportinė jungtis su kitomis miesto dalimis ir užmiesčiu – Užnerio gatvė:

- į pietus per Islandijos pl. dviejų lygių sankryžą;
- į šiaurę - Vytėnų g. ir Vandžiogalos pl. per Sargėnų transporto mazgą.

Teritorijos detalajame plane numatyti trys vidaus kelių prisijungimo taškai prie Užnerio g. - šiauriausia žiedinė sankryža, centre - keturšalė su PC „Mega“ privažiavimo keliu ir pietuose įvažiavimas/išvažiavimas į sklypą dešiniaisiais posūkiais iš Užnerio g. dviejų lygių mazgo su Islandijos pl. zonoje.

2014 m. parengtas automobilių stovėjimo aikštelės Islandijos pl. 30, 30 A, Kaune statybos projektas (rengėjas SĮ „Kauno planas“). Techniniame projekte tik iš dalies įgyvendinti teritorijos detaliojo plano

sprendiniai. Suprojektuota keturšalė šviesoforais reguliuojama sankryža su Užnerio gatve (detaliajame plane numatytos žiedinės sankryžos vietoje). Taip pat įvažiavimas į sklypą dešiniuoju posūkiu iš Islandijos pl. dviejų lygių mazgo jungiamojo kelio.

Užnerio g. keturšalėje sankryžoje susikertančios gatvės yra dviejų eismo juostų pločio – po vieną kiekviena kryptimi. Papildomos eismo juostos (kairiems/dešiniems posūkiams) nenumatytos.

Vandens tiekimas

Vandens aprūpinimas numatomas prisijungiant prie sklypo šiaurės vakaruose esančio vandentiekio šulinio. Inžineriniai tinklai nuosavybės teise priklauso AB „BALTIC SHOPPING CENTERS“ (įmonės kodas 111621714).

Nuotekų šalinimas

Nuotekos bus išleidžiamos į sklypo vakarinėje dalyje praeinančius buitinių nuotekų tinklus nuosavybės teise priklausančius AB „BALTIC SHOPPING CENTERS“ (įmonės kodas 111621714). Jais nuotekos bus nuvedamos į Kauno miesto nuotekų tinklus.

Paviršinių nuotekų šalinimas

Numatomas paviršinių nuotekų prijungimas į anksčiau suprojektuotą kolektorių. Inžineriniai tinklai nuosavybės teise priklauso AB „BALTIC SHOPPING CENTERS“ (įmonės kodas 111621714). Paviršinės nuotekos nuo galimai teršiamų teritorijų bus valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginyje. Valytų nuotekų pavyzdžių paėmimui bus numatytas kontrolinis šulyns.

Lauko šilumos tinklai

Planuojamas prisijungimas prie esamų šilumos tinklų vakarinėje sklypo dalyje.

Griovimo darbai nebus atliekami.

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

Prekybos paskirties pastatas

Pagrindinė prekybos paskirties pastato funkcija– maisto prekių parduotuvė.

Veiklos aprašymas:

Maisto prekių parduotuvės numatomas darbo laikas	8.00-23.00 val.
Pamainų skaičius	2
Personalo kiekis per pamainą	8

Maisto prekių parduotuvės pagrindinės funkcinės pastato dalys:

- prekių priėmimo zona;
- pieno produktų iškrovimo zona;
- sausų produktų iškrovimo zona;
- prekybos salė;
- kepinių paruošimo patalpa ir duonos pusfabrikačių šaldytuvai;

- taros supirkimo punktas ir taros sandėlis;
- personalo patalpos.

Prekės pristatomos viena mašina, visos prekės pristatomos iš centrinio sandėlio vienu kartu. Jei parduotuvė veikia sėkmingai prekes pristatomos du kartus per dieną. Antrasis pristatymas planuojamas antroje dienos pusėje. Tolesniuose vertinimuose ir skaičiavimuose priimama, kad visos prekės į parduotuvę pristatomos 2 kartus sunkvežimiu iš centrinio sandėlio kiekvieną rytą ir po pietų. Prekės pristatomos jų laikymo sąlygas atitinkančiuose konteineriuose ir pakuotėse.

Prekės pristatomos į prekių priėmimo zoną ir iš karto vežamos į sandėlį ar prekybos salę. Kondensato surinkimui nuo šaldytuvo vitrinų suprojektuoti nuotekų tinklai. Greitai gendantys maisto produktai ir šaldytos prekės šaldymo vitrinose išdėstomos pagal prekių grupes, laikantis higienos reikalavimų. Užšaldytoms prekėms laikyti parinktos žemos temperatūros dvipusės šaldymo vitrinos. Šaldymo vitrinų valymas ir dezinfekavimas bus atliekamas reguliariai, griežtai laikantis higienos reikalavimų.

Atvežti produktai sandėlyje laikomi produktų laikymo sąlygas atitinkančiomis sąlygomis iki kol bus išdėlioti į prekybos salę.

1 lentelė. Maisto produktų laikymo temperatūra

Maisto rūšys	Temperatūra
Greitai negendantys sausi maisto produktai, vaisiai/daržovės, gėrimai ir ne maisto prekės	16 – 24 °C
Pieno produktai	4-7 °C
Fasuoti mėsos gaminiai	8 °C
Užšaldyti mėsos, paukštienos, žuvies, pieno (pyragai, ledai ir pan.) ir kiti šaldyto maisto produktai	-24 °C
Mėsos gaminiai, pusfabrikačiai	1-4 °C

Numatomas platus fasuotų maisto ir ne maistinių prekių asortimentas:

- Duona ir jos gaminiai;
- Pienas ir jo produktai;
- Mėsa ir jos produktai;
- Žuvis ir jos produktai;
- Vaisiai ir daržovės;
- Alkoholio gėrimai;
- Bakalėja ir gastronomija ir kt.;
- Buitinės chemijos prekės;
- Higienos prekės;
- Elektrotechnikos prekės;
- Drabužiai, avalynė;
- Namų apyvokos prekės ir kt.

Parduotuvėje gamybinė veikla nebus vykdoma, produkcija negaminama. Į Parduotuvę atgabename tik iš anksto tiekėjų perdirbta/apdorota ir supakuota produkcija. Parduotuvėje nevykdomas joks pakartotinis

ar papildomas produktų perdirbimas (išskyrus duonos produktų kepimą). Pardavimas vyksta išskirtinai tik iš savitarnos prekystalių ir šaldytuvų.

Produktų laikymas

Duona ir jos gaminiai, cukrus, miltai, saldainiai, daržovės ir kitos maisto prekės bus sudėtos prekybos salėje į toms prekėms pritaikytas lentynas, pagamintas iš higienos normas atitinkančių medžiagų. Ne maisto prekės taip pat bus sudėtos į konkrečioms prekėms pritaikytas lentynas. Lentynos prekybos salėje išdėstytos tradiciniu, pirkėjams patogiu metodu tai yra statmenai kasoms. Numatyti plotūs, normas atitinkantys atstumai tarp prekių lentynų eilių. Tai leis laisvai pravažiuoti pirkėjams su vežimėliais.

Maisto prekėms, kurių pakuotė transportuojant bus pažeista, taip pat maistinėms atliekoms laikyti numatytos dvi vidutinės temperatūros šaldymo spintos, kurios pastatytos prekių perkrovimo patalpoje. Maistinės atliekos bus laikomos uždaroje tik atliekoms skirtoje taroje. Maistinės atliekos bus išvežamos kiekvieną dieną, pagal grafiką, kuris neturi sutapti su prekių atvežimo grafiku.

RVAST sistema

Projektuojamoje parduotuvėje numatoma taikyti RVAST maisto saugos užtikrinimo sistemą. Ji bus pritaikyta visuose maisto tvarkymo etapuose.

Statybų ir apdailos medžiagos

Patalpose numatoma palaikyti tinkamą temperatūrą ir drėgmę. Statyboms ir apdailai bus panaudotos medžiagos nekenksmingos maisto produktams. Prekybos salės, perkrovimo ir kitų patalpų grindys lengvai plaunamos ir dezinfekuojamos, sienų paviršius lygus, lengvai valomas, lubos įrengtos taip, kad nesikaupytų nešvarumai.

Projektuojamoje parduotuvėje numatomas presas kartono ir popieriaus pakuotėms spausti. Suspausto kartono ir popieriaus atliekos bus išvežamos pagal grafiką, kuris neturi sutapti su prekių atvežimo grafiku.

Pagalbinės patalpos

Atskirai įrengtas personalo kambarys, moterų, vyrų ir neįgaliųjų WC. Personalui numatytos persirengimo patalpos, numatytos dviejų skyrių spintelės. Parduotuvėje suprojektuota apsaugos darbuotojo darbo vieta ir parduotuvės vadovo patalpa, kuriose įrengtos kompiuterizuotos darbo vietos. Įrengta poilsio zona, su mini virtuvele (maisto pašildymo vieta).

Prekybos salei ir kitoms patalpoms valyti bus naudojamas universalus valymo įrenginys, jam suprojektuota atskira patalpa. Valymo priemonėms laikyti yra numatyta atskira spinta.

Produktų zonos/prekybos salė

Mėsa

Parduotuvėje parduodama tik iš anksto tiekėjų perdirbta/apdorota ir sandariai supakuota mėsa. Parduotuvėje nevyksta joks pakartotinas mėsos perdirbimas. Mėsa parduodama tik iš savitarnos šaldytuvų.

Paukštiena

Parduotuvėje parduodama tik iš anksto tiekėjų perdirbta/apdorota ir sandariai supakuota paukštiena. Parduotuvėje nevyksta joks pakartotinas paukštienos perdirbimas. Paukštiena parduodama tik iš savitarnos šaldytuvų.

Žuvis ir jūros produktai

Parduotuvėje parduodama tik iš anksto tiekėjų perdirbta/apdorota ir sandariai supakuota žuvis ir jūros gėrybės. Parduotuvėje nevyksta joks pakartotinas žuvies ir jūros gėrybių perdirbimas. Žuvis ir jūros gėrybės parduodamos tik iš savitarnos šaldytuvų.

Pieno produktai, fasuoti mėsos gaminiai

Pieno produktai ir fasuoti mėsos gaminiai, pvz., pienas, grietinė, jogurtas, sviestas, varškė, margarinas, desertai, greito maisto užkandžiai, dešra ir kita parduodami tik iš anksto tiekėjų perdirbti/apdoroti ir sandariai supakuoti. Parduotuvėje nevyksta joks pakartotinas šių produktų perdirbimas. Pieno produktai ir fasuoti mėsos gaminiai parduodami tik iš savitarnos šaldytuvų.

Kiti šaldyto maisto produktai

Kiti šaldyto maisto produktai, pvz.: ledai, šaldyti pusfabrikačiai, šaldytos daržovės ir kita parduodami tik iš anksto tiekėjų perdirbti/apdoroti ir sandariai supakuoti. Parduotuvėje nevyksta joks šių produktų perdirbimas. Minėti šaldyto maisto produktai parduodami tik iš savitarnos šaldytuvų.

Vaisiai ir daržovės

Į parduotuvę kiekvieną dieną pristatomi švieži, jau nuplauti ir nuo purvo nuvalyti vaisiai ir daržovės. Atvežta vaisių ir daržovių dienos norma statoma į prekystalius. Visi vaisiai ir daržovės parduodami iš savitarnos prekystalių. Esant poreikiui vaisius ir daržoves palaikyti ilgiau, jie saugomi specialiaame sandėliavimo šaldytuve. Vaisių ir daržovių papildomas apdorojimas parduotuvėje nevykdomas.

Švieži duonos ir bandelių kepiniai

Švieži duonos ir bandelių kepiniai kepami parduotuvėje specialiai tam įrengtoje patalpoje ir parduodami iš greta esančių savitarnos prekystalių. Duonos kepiniai kepami išskirtinai tik iš šaldytų duonos pusfabrikačių, kurie į parduotuvę pristatomi iš anksto paruošti, užšaldyti ir sufasuoti.

Greitai negendantys sausi maisto produktai, gėrimai ir ne maisto prekės

Parduotuvėje parduodami tik originaliuose tiekėjų įpakavimuose pristatyta greitai negendantis sauso maisto, gėrimų ir ne maisto produktų produkcija. Pardavinėjama iš savitarnos prekystalių. Joks papildomas šios produkcijos apdirbimas parduotuvėje nevykdomas.

Kepinių ruošimas

Švieži duonos ir bandelių kepiniai parduotuvėje kepami išskirtinai tik iš tiekėjų pristatytos šaldytos duonos produkcijos, taip vadinamų „bake off“ produktų, kurie į parduotuvę iš centrinio sandėlio pristatomi užšaldytame pavidale ir sandariose pakuotėse. Parduotuvėje neruošiama tešla jokiems produktams ir nevyksta joks papildomas kepamų duonos produktų apdirbimas, negu, kaip nurodyta kepimo procese žemiau.

Kepimo procesas

Sušaldyti duonos pusfabrikačiai yra imami iš greta esančio šaldiklio atšaldymui ir atitirpinimui/pakėlimui. Atitirpinta/pakelta produkcija kepama krosnyse prie prekystalio. Po iškepimo prekės sudedamos ir parduodamos iš savitarnos prekystalių.

Taros supirkimas

Taros butelių supirkimas parduotuvėje vykdomas per specialiai taros supirkimui įrengtus automatus. Surinkta tara transportuojama į parduotuvės sandėlį ir pastatoma į tarai pastatyti skirtą vietą kol ji nebus išvežta sunkvežimiu į centrinį sandėlį.

Maitinimo paskirties pastatas

Pagrindinė maitinimo paskirties pastato funkcija – greito maisto restoranas.

Veiklos aprašymas:

Maisto prekių parduotuvės numatomas darbo laikas	0.00-24.00 val.
Pamainų skaičius	2-3
Personalo kiekis per pamainą	iki 15

Greito maisto restorano pagrindinės funkcinės pastato dalys:

- Maisto produktų laikymo zona;
- lankytojų salė;
- virtuvė;
- personalo patalpos.

Maisto produktai pristatomi viena mašina iš centrinio sandėlio vienu kartu. Tolesniuose vertinimuose ir skaičiavimuose priimama, kad visi produktai pristatomi vieną kartą sunkvežimiu iš centrinio sandėlio kiekvieną rytą. Produktai pristatomi jų laikymo sąlygas atitinkančiuose konteineriuose ir pakuotėse. Priimtos žaliavos ne iš karto perkeliamos į joms skirtą laikymo vietą. Užtikrinamas žaliavų atsekamumas.

Numatomas maisto asortimentas:

- Įvairūs mėsainiai;
- Vištienos patiekalai;
- Užkandžiai (gruzdintos bulvytės, sūrio lazdelės ir kt.);
- Salotos;
- Desertai (ledai, pieno kokteiliai, keksai ir kt.);
- Gaivieji gėrimai;
- Kava, arbata;
- Specialūs rinkiniai vaikams (obuolių lazdelės, sultys ir kt.)

Maitinimo įstaigoje bus vykdomas tik patiekalų paruošimas iš pusfabrikačių. Į restoraną bus atgabenuama tik iš anksto tiekėjų perdirbta/apdorota ir supakuota produkcija. Restorane nevykdomas joks pakartotinis ar papildomas produktų perdirbimas, išskyrus patiekalų paruošimą.

Produktų laikymas

Maisto produktų laikymui numatytas sausų produktų laikymo sandėlis, šaldytuvas bei šaldiklis.

RVAST sistema

Projektuojamame restorane numatoma taikyti RVAST maisto saugos užtikrinimo sistemą. Ji bus pritaikyta visuose maisto tvarkymo etapuose.

Statybų ir apdailos medžiagos

Patalpose numatoma palaikyti tinkamą temperatūrą ir drėgmę. Statyboms ir apdailai bus panaudotos medžiagos nekenksmingos maisto produktams. Lankytojų salės, virtuvės ir kitų patalpų grindys lengvai plaunamos ir dezinfekuojamos, sienų paviršius lygus, lengvai valomas, lubos įrengtos taip, kad nesikauptų nešvarumai.

Pagalbinės patalpos

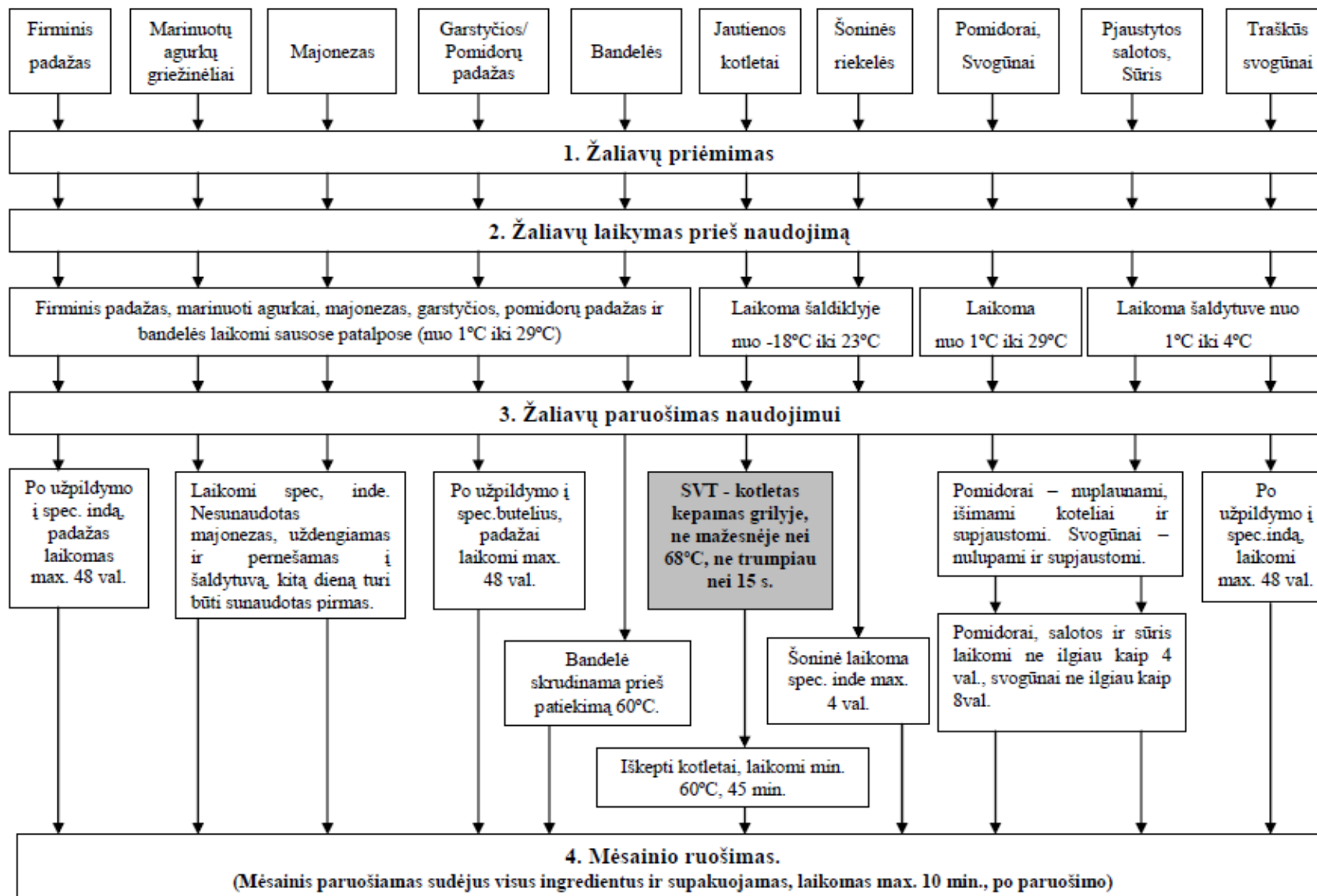
Atskirai įrengtas personalo kambarys, moterų, vyrų ir neįgalųjų WC. Personalui numatytos persirengimo patalpos, numatytos dviejų skyrių spintelės. Įrengta poilsio zona.

Patiekalų paruošimo procesas

Lankytojams siūloma patiekalus užsisakyti ir valgyti restorano salėje arba išsinešimui. Restorano taisyklės nustato, kad lankytojas restorane užsisakęs patiekalą, turėtų jo sulaukti 2,5 minučių laikotarpyje. Į šį laiką įeina, ne tik patiekalo pagaminimas, bet ir supakavimas bei pateikimas lankytojui. Taigi patiekalo gamybai skirtas laikas yra 1 – 1,5 minutės. Patiekalas turi būti ne tik geros estetiškos išvaizdos, bet ir saugus bei kokybiškas. Pagamintas ir supakuotas pardavimui patiekalas, gali stovėti ne ilgiau kaip 10 minučių. Tam yra specialiai sukurtos pakuotės ant kurių turi būti žymima kada patiekalas buvo paruoštas. Patiekalai gaminami pagal įmonės patvirtintas receptūras ir technologinius aprašymus. Iškepti užkandžiai (vištienos kepsneliai, vištienos sparneliai, sūrio lazdelės ir kita) laikomi specialioje kaitrioje vitrinoje.

Mėsainių gamyba

Mėsainių bandelės kepamos didelėse krosnyse, staigiai sušaldomos ir supakuojamos į maišelius. Šioje pakuotėje pristatomos į restoranus ir laikomos, kol nepatenka į virtuvę, kur ruošiant sumuštinis jos yra paskrudinamos arba apdorojamos garais. Jautiena mėsainiams jos perdirbimo (gamybos) vietoje sumalama, iš jos suformuojami paplotėliai, nenaudojant jokių papildų ar konservantų. Paplotėliai staigiai sušaldomi, kruopščiai supakuojami ir vežami į restoranus. Mėsainiams paruošti naudojamas dvipusis keptuvas, kuriame paplotėliai apkepami iškart iš abiejų pusių nenaudojant jokių papildomų riebalų. Paruošti paplotėliai pasūdomi, pagardinami pipirais ir patiekiami. Restorane nevyksta joks pakartotinas mėsos perdirbimas. Principinė mėsainių gamybos schema pateikta 1 pav.

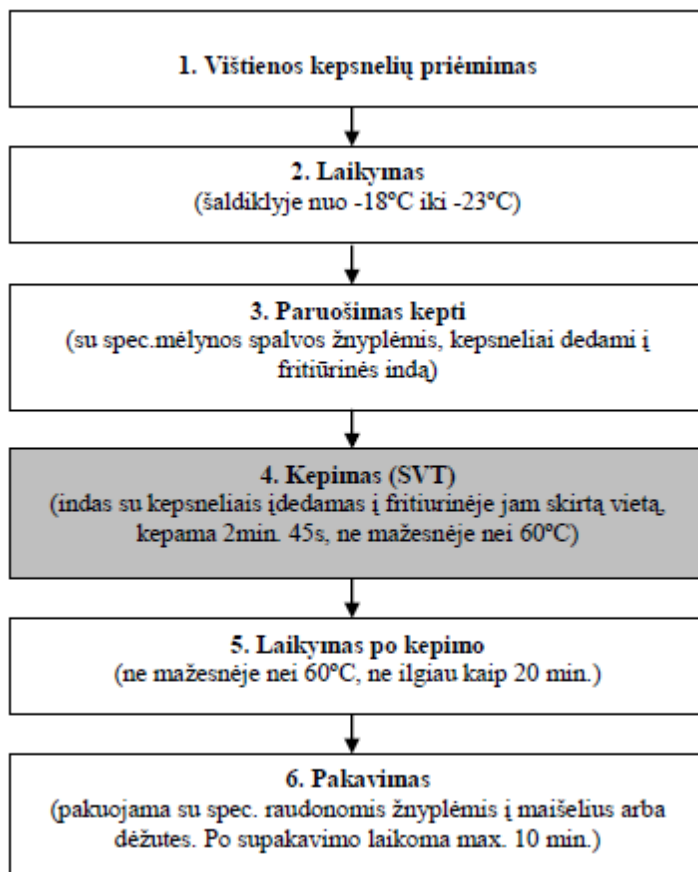


1 pav. Mėsainio gamybos principinė schema

Vištienos patiekalai

Vištienos kepsneliai yra pagaminti iš 100 proc. vištų krūtinėlių mėsos, pagardintos prieskoniais. Ši balta mėsa jų gamybos vietoje pirmiausia sumalama, suformuojami kepsneliai, kurie apvoliojami specialiais prieskoniais pagardintoje tešloje, kad kepsnelių išorė būtų traški, o vidus – gardžiai minkštas. Paruošti vištienos gabaliukai apvoliojami džiovintuose ir iš anksto apkepami jų gamybos vietoje prieš pat juos sušaldant iki -18°C temperatūroje. Tokios temperatūros yra visi vištienos produktai iki juos paruošiant restorane. Sumuštinis su vištiena, pagamintas iš vištienos paplotėlio, salotų „Iceberg“, trupučio majonezo ir šviežiai paskrudintos bandelės. Šis paplotėlis yra pagamintas iš 100 proc. vištų krūtinėlių mėsos, pagardintas prieskoniais ir turi traškią tešlos plutelę. Restorane nevyksta joks pakartotinas paukštienos perdirbimas.

Vištienos kepsnelių principinė gamybos schema parodyta 2 pav.



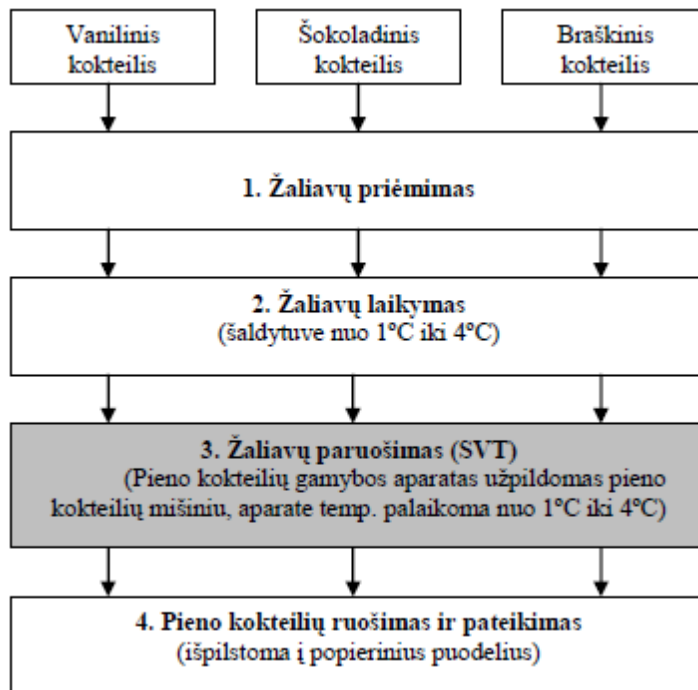
2 pav. Vištienos kepsnelių gamybos srauto principinė schema

Daržovės

Į restoraną kiekvieną dieną pristatomi švieži, jau nuplautos ir nuvalytos daržovės. Žalios salotos į restoranus pristatomos sandariose pakuotėse ir paruoštos vartoti. Visos salotos laikomos šaldytuve $1-4^{\circ}\text{C}$ temperatūroje. Daržovių papildomas apdorojimas restorane nevykdomas.

Kiti šaldyto maisto produktai

Kiti šaldyto maisto produktai, pvz.: ledai, šaldyti pusfabrikačiai, šaldytos daržovės ir kita gaunami iš anksto tiekėjų perdirbti/apdoroti ir sandariai supakuoti. Restorane nevyksta joks šių produktų perdirbimas. Produktai gali būti panaudojami įvairių patiekalų gaminimui, pvz.: pieno kokteilių



3 pav. Pieno kokteilių gamybos srauto principinė schema

12. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų (cheminių mišinių) naudojimą (nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją); radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingųjų ir nepavojingųjų atliekų naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, medžiagų, preparatų (mišinių) ir atliekų kiekis.

PŪV nėra gamybinė veikla, todėl numatomas žaliavų ir medžiagų naudojimas minimalus.

Maitinimo paskirties pastato eksploatacijos metu bus naudojami žaliavų kiekiai pateikti 2 lentelėje:

2 lentelė. Sunaudojamų žaliavų kiekiai

Eil. Nr.	Žaliavos, kuro rūšies arba medžiagos pavadinimas	Planuojamas naudoti kiekis, matavimo vnt. (t, m ³ ar kt. per metus)	Kiekis, vienu metu saugomas vietoje (t, m ³ ar kt. per metus), saugojimo būdas (atvira aikštelė ar talpyklos, uždarytos talpyklos ar uždengta aikštelė ir pan.)
1	2	3	4
1.	Vienkartiniai puodeliai	4.791 t	Sandėlyje, kambario temperatūroje
2.	Vienkartiniai šiaudeliai	0,217 t	Sandėlyje, kambario temperatūroje
3.	Popierius produkcijos suvyniojimui	11.230 t	Sandėlyje, kambario temperatūroje
4.	Pakavimo dėžutės	8.859 t	Sandėlyje, kambario temperatūroje
5.	Mėsos gaminiai (pusfabrikačiai)	47.081 t	Šaldiklyje
6.	Pieno gaminiai	22.142 t	Šaldytuve
7.	Miltiniai gaminiai (pusfabrikačiai)	27.527 t	Šaldytuve
8.	Daržovės	10.687 t	Šaldytuve

Eil. Nr.	Žaliavos, kuro rūšies arba medžiagos pavadinimas	Planuojamas naudoti kiekis, matavimo vnt. (t, m ³ ar kt. per metus)	Kiekis, vienu metu saugomas vietoje (t, m ³ ar kt. per metus), saugojimo būdas (atvira aikštelė ar talpyklos, uždarytos talpyklos ar uždengta aikštelė ir pan.)
1	2	3	4
9.	Kiti priedai (padažai, pagardai ir pan.)	48.698 t	Šaldytuve ar sandėlyje kambario temperatūroje

PŪV metu cheminės medžiagos ir preparatai, radioaktyviosios medžiagos, pavojingosios ir nepavojingosios atliekos naudojamos nebus.

13. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) – vandens, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės.

Planuojamoje veikloje vanduo bus naudojamas darbuotojų ūkinėms - buitinėms bei gaisro gesinimo reikmėms. Vanduo bus tiekiamas iš Kauno miesto vandentiekio sistemos. Sunaudojamo vandens kiekis apskaitomas įvadiniais skaitikliais.

Statybos metu bus naudojamas nedidelis kiekis gamtinių išteklių (smėlio, dolomitinės skaldos, vandens). Prieš pradėdant statybos darbus, naujo objekto statybų aikštelėje derlingas dirvos sluoksnis bus nustumiamas ar sustumiamas į laikino saugojimo vietas. Nukastas dirvožemis bus panaudotas minėto objekto prieigų gerbūvio tvarkymo darbams. Atlikus statybos darbus, objekto normalios eksploatacijos metu, papildomas neigiamas planuojamos ūkinės veiklos poveikis dirvožemio augaliniam sluoksniui nebus daromas. Statinio pagrindai, privažiavimo keliai įrengti iš vandeniui nelaidžių dangų.

Biologinės įvairovės naudojimas neplanuojamas.

14. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą

Planuojamos ūkinės veiklos metu bus naudojama elektros energija. Elektros energiją pagal sutartį teks AB „ESO“. Pastato šildymas numatomas iš miesto šilumos tinklų.

Numatomos energijos sąnaudos:

- Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos prekybos paskirties pastatui šildyti – 324 MWh/metus;
- Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos maitinimo paskirties pastatui šildyti – 108 MWh/metus
- Skaičiuojamosios suminės prekybos paskirties pastato elektros energijos sąnaudos per metus – 2663 MWh/metus;
- Skaičiuojamosios suminės maitinimo paskirties pastato elektros energijos sąnaudos per metus – 1437 MWh/metus;

- Skaičiuojamosios elektros energijos sąnaudos per metus teritorijos apšvietimui – 22 MWh/metus.

Prognozuojama, kad lengvasis, krovininis autotransportas, atvykstantis į PŪV sunaudos 12,1 t dyzelinių degalų ir 9,3 t benzino per metus. Sunaudojamų degalų kiekiai apskaičiuoti 17.1.2 skyriuje.

15. Pavojingųjų, nepavojingųjų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), planuojamas jų kiekis, jų tvarkymas

PŪV susidarančių ir laikinai laikomų atliekų kiekiai pateikti 3 lentelėje.

Atliekų apskaita bus vykdoma GPAIS sistemoje, rengiama atliekų susidarymo apskaitos ketvirtinės bei metinės ataskaitos.

Pavojingosios atliekos įmonėje laikomos ne ilgiau kaip šešis mėnesius, o nepavojingosios atliekos – ne ilgiau kaip vienerius metus.

Visos pavojingosios atliekos yra ir bus laikomos specialiose talpose ar konteineriuose, pastatų patalpų viduje, taip kad nekeltų pavojaus visuomenės sveikatai ir aplinkai. Pavojingųjų atliekų pakuotės, konteineriai sukonstruoti ir pagaminti taip, kad juose esančios pavojingosios atliekos negalėtų išsipilti, išsibarstyti, išgaruoti ar kitaip patekti į aplinką. Visos atliekos laikinai laikomos taip, kad iš atliekų ar jų laikymo talpų netekėtų skysčiai, jos neskleistų kvapų, dulkių. Pavojingųjų ir nepavojingųjų atliekų pakuočių, konteinerių (talpų) medžiagos yra atsparios juose supakuotų atliekų ir atskirų jų komponentų poveikiui ir nereaguoja su šiomis atliekomis ar jų komponentais. Pavojingųjų atliekų pakuočių, konteinerių dangčiai ir kamščiai yra tvirti ir sandarūs, sukonstruoti ir pagaminti taip, kad juos būtų galima saugiai atidaryti ir uždaryti, kad jie laikymo, perkėlimo ar vežimo metu nesutrūktų, neatsilaisvintų, neatsidarytų ir juose esančios medžiagos nepatektų į aplinką. Visi laikinai laikomų, pavojingųjų atliekų konteineriai ar pakuotės yra paženklinėti. Pavojingųjų atliekų ženklavimo etiketė ir joje pateikta informacija yra aiškiai matoma ir atspari aplinkos poveikiui.

PŪV vietoje atliekos tvarkomos nebus, perduodamos atliekų tvarkytojams

3 Lentelė. Atliekų kiekiai

Pavadinimas	Atliekos					Atliekų laikymas objekte		Atliekų tvarkymo įmonės pavadinimas
	Planuojamas atliekų kiekis, t/metus	Kodas pagal atliekų sąrašą	Atliekų susidarymo vieta	Pavojingumas	Būsena	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis, t	
PREKYBOS PASKIRTIES PASTATAS								
Medinės pakuotės	1,1	15 01 03	Prekių priėmimas	Nepavojinga	Kieta	Atvirai, tam skirtoje vietoje	0,8	UAB "Ekonovus", UAB „Ekovalda“
Popieriaus ir kartono pakuotės	145	15 01 01	Prekių išpakavimas	Nepavojinga	Kieta	Konteineriuose	1,0	AB „Grigeo“
Plastikinės pakuotės	5,5	15 01 02 02	Prekių išpakavimas	Nepavojinga	Kieta	Konteineriuose	1,0	UAB „Gerovė“, UAB „Ekonovus“
Mišrios komunalinės atliekos	44,0	20 03 01	Buitinės patalpos, administracija	Nepavojinga	Kieta	Konteineriuose, lauke	0,18	UAB „Kauno švara“
Galvaniniai elementai	0,01	20 01 33	Surenkama iš gyventojų*	Pavojinga	Kieta	Dėžėse, viduje	0,01	Perduodama pagal atliekų tvarkymo įstatymo 34 ¹⁵ str. 12 dalies 3 p. numatytą būdą
Smulki įranga (nė vienas iš išorinių išmatavimų neviršija 50 cm)	0,1	20 01 35 05	Surenkama iš gyventojų**	Nepavojinga	Kieta	Dėžėse, viduje	0,01	Perduodama pagal atliekų tvarkymo įstatymo 34 ¹ str. 19 d. numatytą būdą
Medžiagos netinkamos vartoti ar perdirbti	56,5	02 03 04	Parduotuvė	Nepavojinga	Kieta	Dėžėse, viduje	0,76	UAB „Horeca sprendimai“
Vartoti ar perdirbti netinkamos medžiagos	28,3	02 02 03	Parduotuvė	Nepavojinga	Kieta	Dėžėse, šaldytuve	0,9	UAB „Horeca sprendimai“
PET pakuotės	20,0	15 01 02 01	Surenkama iš gyventojų***	Nepavojinga	Kieta	Maišuose, viduje	0,22	VšĮ „Užstato sistemos administratorius“

Atliekos						Atliekų laikymas objekte		Atliekų tvarkymo įmonės pavadinimas
Pavadinimas	Planuojamas atliekų kiekis, t/metus	Kodas pagal atliekų sąrašą	Atliekų susidarymo vieta	Pavojingumas	Būsena	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis, t	
Aliumininės pakuotės	6,3	15 01 04 01	Surenkama iš gyventojų***	Nepavojinga	Kieta	Maišuose, viduje	0,22	VšĮ „Užstato sistemos administratorius“
Stiklinės pakuotės	14,68	15 01 07	Surenkama iš gyventojų***	Nepavojinga	Kieta	Maišuose, viduje	0,29	VšĮ „Užstato sistemos administratorius“
VISO:	321,49							
MAITINIMO PASKIRTIES PASTATAS								
Vartoti ar perdirbti netinkamos medžiagos	1,4	02 03 04	Virtuvė	Nepavojinga	Kieta	Dėžėse, viduje	0,4	UAB „Horeca sprendimai“
Popieriaus ir kartono pakuotės	4,8	15 01 01	Prekių išpakavimas	Nepavojinga	Kieta	Konteineriuose	1,0	UAB „Ekonovus“
Mišrios komunalinės atliekos	8,0	20 03 01	Buitinės patalpos, administracija	Nepavojinga	Kieta	Konteineriuose, lauke	0,15	UAB „Kauno švara“
Maistinis atliejus ir riebalai	4,5	20 01 25	Virtuvė, riebalų gaudyklė	Nepavojinga	Skysta	Talpose, viduje	0,1	UAB „Horeca sprendimai“
VISO:	18,7							
PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIAI								
Dumblas iš paviršinių nuotekų valymo įrenginių	5,75	13 05 02	PV Nuotekų valymo įrenginiai	Pavojinga	Skysta	Nuotekų valymo įrenginyje	-	Perduodama atliekų tvarkytojams
VISO PŪV:	345,94							

Pastaba: *Vadovaujantis LR atliekų tvarkymo įstatymo 34¹⁵ straipsnio 12 dalies 1 p nešiojamųjų baterijų ir akumuliatorių platintojai privalo nemokamai priimti vartotojų atiduodamas nešiojamųjų baterijų ir akumuliatorių atliekas;

** Vadovaujantis LR atliekų tvarkymo įstatymo 34¹ straipsnio 16, 17 dalies nuostatomis Platintojai privalo nemokamai priimti vartotojo atiduodamas buitines elektros ir elektroninės įrangos atliekas tuo atveju, jeigu vartotojo atiduodamos elektros ir elektroninės įrangos atliekos yra tos pačios paskirties, kaip platintojo parduodama elektros ir elektroninė įranga. Be pareigos, nurodytos šio straipsnio 16 dalyje, platintojai privalo nemokamai priimti vartotojo atiduodamas smulkios elektros ir elektroninės įrangos atliekas, kurių išoriniai matmenys ne didesni kaip 25 cm, mažmeninės prekybos parduotuvėse, kurių prekybinis plotas užima bent 400 m², joms priklausančiose teritorijose arba šalia parduotuvių, tačiau ne didesniu kaip 150 metrų atstumu nuo jų, ir tuo atveju, jeigu vartotojo atiduodamos elektros ir elektroninės įrangos atliekos nėra tos pačios paskirties kaip platintojo parduodama elektros ir elektroninė įranga.

*** Vadovaujantis LR Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymo 8 str. 4 dalimi pakuočių pardavėjai turi organizuoti daugkartinių pakuočių ir (ar) vienkartinį pakuočių atliekų priėmimą ir užstato grąžinimą prekybos vietose ar teritorijose arba arti jų, tačiau ne didesniu kaip 150 m atstumu nuo prekybos vietų, užtikrindami tokias pačias kaip prekybos vietų darbo valandas

Statybinės atliekos. Planuojamos ūkinės veiklos statybos metu susidarys statybinės atliekos, kurios bus tvarkomos vadovaujantis galiojančiais teisės aktais. Remiantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. pasirašytu įsakymu Nr. D1-637 (ir vėlesnius jo pakeitimus) dėl statybinių atliekų tvarkymo, statybvietėje turi būti rūšiuojamos ir atskirai laikinai laikomos susidarancios:

- komunalinės atliekos (maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kt. buitinės atliekos);
- inertinės atliekos (betonas, plytos, keramika ir kt. atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai);
- perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos (pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kt. tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir/ar perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos);
- netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir kt.);
- pavojingosios atliekos (tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą).

Statybos atliekos statybos metu iki jų išvežimo kaupiamos ir sandėliuojamos statybvietės teritorijoje tam įrengtose aikštelėse, konteineriuose ir išvežamos savivarčiais su uždanga. Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo.

Susidarantys atliekų kiekiai statybos metu bus tikslinami, rengiant techninį projektą.

4 lentelė. Statybos susidarysiančios atliekos.

17 00 STATYBINĖS IR GRIOVIMO ATLIEKOS (ĮSKAITANT IŠ UŽTERŠTŲ VIETŲ IŠKASTĄ GRUNTĄ)
17 01 betonas, plytos, čerpės, keramika
17 01 01 betonas
17 01 02 plytos
17 01 03 čerpės ir keramika
17 01 06* betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai arba atskiros dalys, kuriuose yra pavojingų cheminių medžiagų
17 01 07 betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, nenurodyti 17 01 06
17 02 medis, stiklas ir plastikas
17 02 01 medis
17 02 02 stiklas
17 02 03 plastmasė
17 02 04* stiklas, plastikas ir mediena, kuriuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurie yra jomis užteršti
17 04 metalai (įskaitant jų lydinius)
17 04 05 geležis ir plienas
17 04 07 metalų mišiniai
17 04 11 kabeliai, nenurodyti 17 04 10
17 09 kitos statybinės ir griovimo atliekos
17 09 03* kitos statybinės ir griovimo atliekos (įskaitant mišrias atliekas), kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų
17 09 04 mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03

Radioaktyviosios atliekos. Planuojamos ūkinės veiklos metu radioaktyviosios atliekos nesusidarys.

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

PŪV susidarys buitinės nuotekos bei technologinės nuotekos iš maitinimo paskirties pastato virtuvės. Nuo pastatų stogų ir teritorijos surenkamos paviršinės (lietaus) nuotekos.

16.1. Buitinės nuotekos

Preliminarūs prekybos paskirties pastate susidarantių buitinių nuotekų kiekiai:

$$q_{\max,s}=0,46 \text{ l/s}; \quad Q_{\max/h}=1,44 \text{ m}^3/\text{h}; \quad Q_{\text{vid}/d}=2,52 \text{ m}^3/\text{d}, \quad Q_{\text{vid}/m}=728 \text{ m}^3/\text{metus},$$

Preliminarūs maitinimo paskirties pastate susidarantių nuotekų kiekiai:

$$q_{\max,s}=2,22 \text{ l/s}; \quad Q_{\max/h}=5,01 \text{ m}^3/\text{h}; \quad Q_{\text{vid}/d}=18,00 \text{ m}^3/\text{d}, \quad Q_{\text{vid}/m}=6400 \text{ m}^3/\text{metus},$$

Susidarantių nuotekų užterštumas:

- pagal BDS₇ – **350 mgO₂/l**;
- pagal suspenduotas medžiagas – **350 mg/l**;
- riebalų **125 mg/l** (po riebalų atskyrimo – ne daugiau 25 mg/l)

Kiti išleidžiamų nuotekų rodikliai neviršys Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 (Žin., 2006, Nr. 59-2103; 2010, Nr. 59-2938; 2011, Nr. 39-1888) patvirtinto Nuotekų tvarkymo reglamento 3 lentelėje nurodytų dydžių.

Riebalingas nuotekas išskiriančios įmonės privalo įdiegti EN 1825 reikalavimus atitinkančius riebalų skirtuvus ir užtikrinti efektyvų riebalų ir organinės kilmės aliejų pašalinimą iš nuotekų. Tuo tikslu maitinimo paskirties pastate numatoma įrengti 4 l/s našumo Lipumax P-DM NS 4 SF460 riebalų atskirtuvą. Riebalų atskirtuvas veikia grynai pagal fizikinę gravitacijos dėsnį (pagrįsti tankio skirtumais), t. y. sunkiosios nuotekų sudedamosios dalys nusėda ant skirtuvo dugno, o lengvosios, pvz., gyvuliniai riebalai ir aliejai, iškyla į paviršių. Išvalytos nuotekos išleidžiamos į kanalizaciją drenažo vamzdžiu. Riebalų separatoriaus sistema **Lipumax P-DM NS 4 SF460** turi integruotą nuosėdų nusodintuvą. Standartinėje sistemoje taip pat yra mėginių paėmimo vieta prie išleidimo vamzdžio. Riebalų separatoriaus sistema **Lipumax P-DM** turi teršalų lygio bei patvankos signalizavimo sistemas (komplektuojamas atskirai). Galimas priedas prie riebalų atskirtuvo sistemos yra pavojaus signalizavimo įrenginys LS-2, kuris automatiškai perduoda pavojaus/avarinį signalą žmogui arba įmonei, kuri atsakinga už separatoriaus tuštinimą. Šio modelio riebalų atskirtuvas turi integruotą išsiurbimą, t.y. išsiurbimas per tiesioginę siurbimo liniją DN65 PN10, priešjungę ir Storz-75B žarnos movą. Papildoma funkcija – aukšto slėgio vidinis valymas. Atskirtuvo korpusas su paaukštintimo elementu komplektuojamas su pilnai sandariu (kvapams) apžiūros liuku.

Pagal DIN 4040-100 reikalavimus bent kartą per mėnesį būtina visiškai ištuštinti ir išvalyti nuosėdų gaudyklę ir skirtuvą. Ištuštinimo darbus atlieka atliekų surinkimo įmonės; rekomenduojama šią operaciją atlikti kas dvi savaites.

Lipumax P-DM NS 4 SF460 Riebalų atskirtuvo techninės charakteristikos pateiktos 5 lentelėje, aprašymas - 4 Priede.

Nuotekos bus išleidžiamos į sklypo vakarinėje dalyje praeinančius buitinių nuotekų tinklus nuosavybės teise priklausančius AB „BALTIC SHOPPING CENTERS“ (įmonės kodas 111621714).

5 lentelė. Riebalų atskirtuvo charakteristikos

Įrenginio našumas			Projektinis nuotekų kiekis			Numatomi šalinti teršalai (parametrai)	Leistina įrenginio apkrova teršalais		Projektinis teršalų kiekis valomose nuotekose		Įrenginio efektyvumas		Projektiniai (reikalaujami) išvalymo rodikliai		Atliekų susidarymas					Komentarai	
m³/d	m³/h	l/s	m³/d	m³/h	l/s		kg/d	mg/l*	kg/d	mg/l	mg/l	%	mg/l	%	Atliekų pavadinimas	Šalinimo dažnis, d	kgSM/d	m³/šalinimas	m³/metus		Drėgnumas, %
-	-	4	3,8	7,3	3,3	RB	-	125	-	125	≤25	85	25	85	Nuosėdos perteklinis riebalų kiekis	30	0	0,46 - perteklinis nuosėdų kiekis; 0,270 - perteklinis riebalų kiekis	5,52 - perteklinis nuosėdų kiekis; 3,24 - perteklinis riebalų kiekis	95-100	įrenginio praplovimas ir užpildymas švariu vandeniu - kiekvieno aptarnavimo metu

16.2. Paviršinės (lietaus) nuotekos

Paviršinės nuotekos, susidarysiančios įmonės teritorijoje, bus tvarkomos vadovaujantis LR aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 patvirtinto „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento“ reikalavimais (Žin., 2007, Nr. 42-1594 su vėlesniais pakeitimais)

Paviršinės nuotekos surenkamos ir skiriamos į du srautus:

- paviršinės nuotekos nuo pastatų stogų;
- paviršinės nuotekos nuo kietųjų dangų.

Remiantis 2007 m. balandžio 2 d. LR AM įsakymu Nr. D1-193 patvirtintu „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu“ (Žin., 2007, Nr. 42-15941) 19 punkto nurodymais, paviršinės nuotekos, atskiromis surinkimo sistemomis surenkamos nuo teritorijų, kuriose nėra taršos vandens aplinkai kenksmingomis medžiagomis šaltinių, gali būti išleidžiamos į aplinką be valymo, apskaitos ir kokybės kontrolės.

Paviršinės nuotekos nuo automobilių stovėjimo aikštelės, privažiavimo kelių teritorijoje gali būti užterštos skendinčiomis medžiagomis ir naftos produktais ir Remiantis 2007 m. balandžio 2 d. Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-193 patvirtintu „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu“ projektuojama teritorija patenka į galimai teršiamų teritorijų kategoriją, todėl paviršinės nuotekos turi būti valomos valymo įrenginyje, kurio našumas parenkamas pagal Reglamento 9 punkto nurodymus. Paviršinių nuotekų nuo kietų dangų valymui numatomas 20 l/s našumo valymo įrenginys su vidine srauto paskirstymo funkcija ir smėlio nusodintuvu (ACO BYPASS-C-FST-20/200/4000 arba analogas). Už šių valymo įrenginių bus numatytas mėginių paėmimo šulinys su uždaromąja armatūra. Smėlis ir naftos produktais užterštas dumblas iš valymo įrenginių periodiškai šalinami ir išvežami į atliekų tvarkymo įmonę.

Numatomas paviršinių nuotekų tinklų pajungimas į anksčiau suprojektuotą kolektorių. Inžineriniai tinklai nuosavybės teise priklauso AB „BALTIC SHOPPING CENTERS“ (įmonės kodas 111621714).

Lietaus nuotekų skaičiavimas:

Skaičiuotini lietaus nuotekų kiekiai nuo pastato stogo, nuo automobilių stovėjimo aikštelių bei teritorijos kietų dangų, nuo naujai projektuojamo privažiavimo kelio dangos ir numatytų šaligatvių (skaičiuojami) pagal statybos techninį reglamentą STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. liepos 21 d. įsakymu Nr. 390 „Dėl Statybos techninio reglamento STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ patvirtinimo“.

Maitinimo paskirties pastatas

Lietaus nuotekos nuo pastato stogo:

Skaičiuotinas lietaus nuotekų kiekis nuo pastato stogo (L1), kuris išleidžiamas į lietaus nuotekų tinklus, skaičiuojamas pagal STR 2.07.01:2003.

Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I_5 = \frac{A}{T + B} + c, \quad l/(s * ha);$$

kai: A, B, c- lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių–klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmens dydžio;

T-lietaus trukmė minutėmis, min.

Remiantis priedu Nr.10 lietaus intensyvumo parametrai Kauno regionui (nuotekų ištvainimo retmuo p priimamas 1,0):

$$A = 2788; \quad B = 12; \quad c = -6,1; \quad T = 5\text{min.}$$

$$\text{Tuomet } I_5 = \frac{A}{T+B} + c = \frac{2788}{5+12} - 6,1 = 157,9 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)};$$

Stogų plotai: $F_1 = 443 \text{ m}^2$;

$$Q_{\max,1} = \frac{F \cdot I_5}{10000} = \frac{443 \cdot 157,9}{10000} = 6,99 \text{ l/s};$$

Maksimalus paros debitas:

$$Q_{\text{paros,max},1} = F_1 \cdot K_{\max} = 443 \cdot 0,0739 = 32,7 \text{ m}^3/\text{d};$$

F - skaičiuotinas nuotėkio baseino plotas (m^2)

K_{\max} - maksimalus paros kritulių kiekis, m (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos duomenis, $K_{\max} = 0,0739\text{m}$).

Valandinis kiekis, lietaus trukmė 5 valandos:

$$Q_{\text{vid.h}} = \frac{32,7}{5} = 6,5 \text{ m}^3/\text{h};$$

Metinis skaičiuotinas paviršinių nuotekų kiekis apskaičiuojamas:

$$Q_{\text{metų}} = 10 \times H \times Y \times F \times k \text{ m}^3/\text{metus}$$
$$Q_{\text{metų}} = 10 \times 735 \times 0,85 \times 0,044 \times 1 = 275 \text{ m}^3/\text{metus};$$

H - vidutinis daugiametis metinis kritulių kiekis, 735 mm (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos duomenis);

Y- paviršinio nuotėkio koeficientas (stogų dangoms priimamas $Y=0.85$)

F - teritorijos plotas, ha

k - paviršinio nuotėkio koeficiento pataisa, įvertinantį sniego išvežimą (1,0- sniegas neišvežamas, 0,85 – sniegas išvežamas);

Lietaus nuotekos nuo kietų dangų:

Skaičiuotinas lietaus nuotekų vandens kiekis nuo kietų dangų (LG1), kuris išleidžiamas į lietaus nuotekų tinklus, skaičiuojamas pagal STR 2.07.01:2003.

Lietaus intensyvumas apskaičiuojamas iš lygties:

$$I_5 = \frac{A}{T+B} + c, \quad \text{l/(s} \cdot \text{ha)};$$

kai: A, B, c - lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmens dydžio;

T – lietaus trukmė minutėmis, min.

Remiantis priedu Nr.10 lietaus intensyvumo parametrai Kauno regionui (nuotekų ištvainimo retmuo p priimamas 1,0):

$$A = 2788;$$

$$B = 12;$$

$$c = -6,1;$$

$$T = 20\text{min}$$

Tuomet

$$I_5 = \frac{A}{T+B} + c = \frac{2788}{20+12} - 6,1 = 81,0 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)};$$

Skaičiuotinas kietų dangų plotas:

$$F=1766 \text{ m}^2=0,177 \text{ ha}$$

$$Q_{lt} = I \times F \times C_{vid}$$

kai: I – lietaus intensyvumas, l/s×ha;

F – skaičiuotinas nuotėkio baseino plotas, ha;

C_{vid} – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas – 0,8.

$$Q_{lt} = 81,0 \times 0,177 \times 0,8 = 11,47 \text{ l/s}$$

Skaičiuotinas paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinkstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \times Q_{lt}$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą – 0,8.

$$Q_{max} = 0,8 \times 11,47 = 9,18 \text{ l/s};$$

Maksimalus paros debitas:

$$Q_{paros,max} = F \cdot K_{max} = 1766 \cdot 0,0739 = 130,51 \text{ m}^3/d;$$

F - skaičiuotinas nuotėkio baseino plotas (m^2)

K_{max} - maksimalus paros kritulių kiekis, m (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos duomenis)

Valandinis kiekis, lietaus trukmė 5 valandos:

$$Q_{vid.h} = \frac{130,51}{5} = 26,10 \text{ m}^3/h;$$

Metinis skaičiuotinas paviršinių nuotekų kiekis apskaičiuojamas:

$$Q_{metų} = 10 \times H \times Y \times F \times k \text{ m}^3/\text{met.}$$

$$Q_{\text{metų}} = 10 \times 735 \times 0,83 \times 0,177 \times 1 = 1079,8 \text{ m}^3 / \text{metus};$$

čia: H - vidutinis daugiamečių metinis kritulių kiekis, 735 mm (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos duomenis);

Y - paviršinio nuotėkio koeficientas (kietoms, vandeniui nelaidžioms, dangoms priimamas $Y=0.83$);

F - teritorijos plotas, ha

k - paviršinio nuotėkio koeficiento pataisa, įvertinantį sniego išvežimą (1,0- sniegas neišvežamas, 0,85 – sniegas išvežamas);

Prekybos paskirties pastatas

Lietaus nuotekos nuo pastato stogo:

Skaičiuotinas lietaus nuotekų kiekis nuo pastato stogo (L1), kuris išleidžiamas į lietaus nuotekų tinklus, skaičiuojamas pagal STR 2.07.01:2003.

Lietaus intensyvumas apskaičiuojamas iš lygties:

$$I_5 = \frac{A}{T + B} + c, \quad \text{l/(s * ha)};$$

kai: A, B, c- lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių–klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmens dydžio;

T-lietaus trukmė minutėmis, min.

Remiantis priedu Nr.10 lietaus intensyvumo parametrai Kauno regionui (nuotekų ištvainimo retmuo p priimamas 1,0):

$$A = 2788; \quad B = 12; \quad c = -6,1; \quad T = 5 \text{ min.}$$

$$\text{Tuomet } I_5 = \frac{A}{T+B} + c = \frac{2788}{5+12} - 6,1 = 157,9 \text{ l/(s * ha)};$$

Stogų plotai: $F_1 = 2423 \text{ m}^2$;

$$Q_{\text{max}} = \frac{F \cdot I_5}{10000} = \frac{2423 \cdot 157,9}{10000} = 38,26 \text{ l/s};$$

Maksimalus paros debitas:

$$Q_{\text{paros,max}} = F_1 \cdot K_{\text{max}} = 2423 \cdot 0,0739 = 179,06 \text{ m}^3 / \text{d};$$

F - skaičiuotinas nuotėkio baseino plotas (m^2)

K_{max} - maksimalus paros kritulių kiekis, m (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos duomenis, $K_{\text{max}} = 0,0739 \text{ m}$).

Valandinis kiekis, lietaus trukmė 5 valandos:

$$Q_{\text{vid.h}} = \frac{179,06}{5} = 35,81 \text{ m}^3 / \text{h};$$

Metinis skaičiuotinas paviršinių nuotekų kiekis apskaičiuojamas:

$$Q_{\text{metų}} = 10 \times H \times Y \times F \times k \text{ m}^3/\text{metus}$$

$$Q_{\text{metų}} = 10 \times 735 \times 0,85 \times 0,24 \times 1 = 1499,4 \text{ m}^3/\text{metus};$$

H - vidutinis daugiamečių metinis kritulių kiekis, 735 mm (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos duomenis);

Y - paviršinio nuotėkio koeficientas (stogų dangoms priimamas Y=0.85)

F - teritorijos plotas, ha

k - paviršinio nuotėkio koeficiento pataisa, įvertinantį sniego išvežimą (1,0- sniegas neišvežamas, 0,85 – sniegas išvežamas);

Lietaus nuotekos nuo kietų dangų:

Skačiuotinas lietaus nuotekų vandens kiekis nuo kietų dangų (LG1), kuris išleidžiamas į lietaus nuotekų tinklus, skaičiuojamas pagal STR 2.07.01:2003.

Lietaus intensyvumas apskaičiuojamas iš lygties:

$$I_5 = \frac{A}{T + B} + c, \quad l/(s \cdot ha);$$

kai: A, B, c - lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinėjų sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmens dydžio;

T – lietaus trukmė minutėmis, min.

Remiantis priedu Nr.10 lietaus intensyvumo parametrai Kauno regionui (nuotekų ištvėnimo retmuo p priimamas 1,0):

$$A = 2788; \quad B = 12; \quad c = -6,1; \quad T = 20 \text{ min}$$

$$\text{Tuomet } I_5 = \frac{A}{T+B} + c = \frac{2788}{20+12} - 6,1 = 81,0 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)};$$

Skačiuotinas kietų dangų plotas:

$$F = 8706 \text{ m}^2 = 0,8706 \text{ ha}$$

$$Q_{lt} = I \times F \times C_{vid}$$

kai: I – lietaus intensyvumas, l/s·ha;

F – skačiuotinas nuotėkio baseino plotas, ha;

C_{vid} – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas – 0,8.

$$Q_{lt} = 81,0 \times 0,8706 \times 0,8 = 56,41 \text{ l/s}$$

Skačiuotinas paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinkstančiame nuotakyme:

$$Q_{\text{max}} = \beta \times Q_{lt}$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą – 0,8.

$$Q_{max} = 0,8 \times 56,41 = 45,13 \text{ l/s};$$

Maksimalus paros debitas:

$$Q_{paros,max} = F \cdot K_{max} = 8706 \cdot 0,0739 = 643,37 \text{ m}^3/d;$$

F - skaičiuotinas nuotėkio baseino plotas (m²);

K_{max} - maksimalus paros kritulių kiekis, m (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos duomenis).

Valandinis kiekis, lietaus trukmė 5 valandos:

$$Q_{vid.h} = \frac{643,37}{5} = 128,67 \text{ m}^3/h;$$

Metinis skaičiuotinas paviršinių nuotekų kiekis apskaičiuojamas:

$$Q_{metų} = 10 \times H \times Y \times F \times k \text{ m}^3/\text{met.}$$

$$Q_{metų} = 10 \times 735 \times 0,83 \times 0,8706 \times 1 = 5311,1 \text{ m}^3/\text{metus};$$

čia: H - vidutinis daugiametis metinis kritulių kiekis, 735 mm (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos duomenis);

Y - paviršinio nuotėkio koeficientas (kietoms, vandeniui nelaidžioms, dangoms priimamas Y=0.83);

F - teritorijos plotas, ha

k - paviršinio nuotėkio koeficiento pataisa, įvertinantį sniego išvežimą (1,0- sniegas neišvežamas, 0,85 – sniegas išvežamas);

17. Cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija

17.1. Oro tarša

Stacionarių oro taršos šaltinių nenumatoma. Teršalai į aplinkos orą pateks tik iš mobilių aplinkos oro taršos šaltinių.

17.1.1 Mobilūs oro taršos šaltiniai

Į aplinkos orą bus išmetami teršalai iš lengvojo ir krovininio transporto vykstančio į PŪV teritoriją ir judančio joje. Teritorijos pietinėje ir vakarinėse dalyse numatytos 151 lengvųjų automobilių stovėjimo vietos.

Iš mobilių aplinkos oro taršos šaltinių išmetamų teršalų kiekiai skaičiuojami vadovaujantis Europos aplinkos agentūros „EMEP/EEA emission inventory guidebook-2016“, B dalies „1.A.3.b.I-IV Road transport“ metodika. Naudojama metodika įrašyta į aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymą Nr. 395 „Dėl į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašo patvirtinimo ir apmokestinamų teršalų kiekio nustatymo asmenims, kurie netvarko privalomosios teršalų išmetimo į aplinką apskaitos“ (Žin., 1999, Nr. 108-3159; 2005, Nr. 92-3442).

Numatoma, kad į maitinimo paskirties pastatą per dieną atvyks 2 sunkiosios transporto priemonės ir 916 lengvųjų transporto priemonių. Vidutiniškai transporto priemonės planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje nuvažiuos ~0,24 km atstumą. Į prekybos paskirties pastatą per dieną atvyks 3 sunkiosios transporto priemonės ir 1820 lengvųjų transporto priemonių. Vidutiniškai sunkiojo transporto priemonės planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje nuvažiuos ~0,42 km atstumą, o lengvojo transporto -0,38 km.

Skaičiavimuose priimta, kad lengvųjų autotransporto priemonių, naudojančių benzininį kurą bus 40 %, o dyzelinį 60 %. Taip pat yra priimta, kad visi atvykstantys automobiliai yra lengvieji, kurie patenka į 1,4 l – 2,0 l kategoriją ir atitinka Euro 5 – EC 715/2007 taršos emisijos reikalavimus. Automobilių nuvažiuotas kelias dvigubinamas, įvertinant atvykimą į teritoriją ir išvykimą iš jos.

Skaičiavimai atlikti pagal metodikoje pateikiamą apibendrintą skaičiavimo algoritmą Tier1, paremtą teršalų kiekio apskaičiavimu pagal vidutines kuro sąnaudas. Aplinkos oro teršalų taršos faktoriai, naudoti skaičiavimuose, paimti iš „1.A.3.b.I-IV Road transport“ metodikos 3.17, 3.18, 3.21 ir 3.22 lentelių. informacija apie tipinį vienos lengvosios autotransporto priemonės suvartojamą kuro kiekį, iš 3.15 lentelės.

Momentinė aplinkos oro tarša iš transporto skaičiuojama pagal formulę:

$$E = \frac{KS_d \cdot EF_i}{t} = g/s$$

Čia:

KS_d – transporto priemonių dienos kuro sąnaudos, kg/d;

EF_i – kuro rūšies emisijos faktorius atskiram teršalui, g/kg kuro;

t – automobilių manevravimo laikas, s (bendras teorinis manevravimo laikas – 1 val./d).

$$KS_d = \frac{L_{sum} \cdot KS_{vid}}{1000} = kg/d$$

Čia:

L_{sum} – transporto priemonių nuvažiuotas atstumas teritorijoje, km

KS_{vid} – transporto priemonės vidutinės kuro sąnaudos, g/km (pagal metodikos duomenis).

Metinė aplinkos oro tarša skaičiuojama:

Metinė aplinkos oro tarša apskaičiuojama pagal tą pačią formulę, įvertinant metinį numatomą kuro sunaudojimą. Metinis kuro sunaudojimas apskaičiuotas pagal dienos kuro sąnaudas, priimant kad atliekų atvežimas/išvežimas vyks 7 d./sav., personalas, lankytojai, pirkėjai į planuojamos ūkinės veiklos teritoriją atvyks 7 d./sav.

Skaičiavimo rezultatai pateikti 6, 7, 8 lentelėse

Planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas vietinis bendras aplinkos oro taršos padidėjimas dėl mobilių taršos šaltinių įtakos yra nežymus, reikšmingas neigiamas poveikis visuomenės sveikatai nebus daromas.

6 lentelė. Pradiniai transporto duomenys

Transporto paskirtis	Transporto priemonių skaičius per parą, vnt.	Kuro tipas	Transporto priemonių skaičius pagal kuro tipą	Vienos transporto priemonės nuvažiuotas atstumas L, km	Visų transporto priemonių nuvažiuotas atstumas Lsum, km	Vidutinės kuro sąnaudos KSvid, g/km	Kuro sąnaudos, kg/d, KSd
Maitinimo paskirties pastatas							
Žaliavų atvežimas/atliekų išvežimas	2	Dyzelinis kuras	2	0,24	0,48	240	0,12
Atvykstantis personalas, lankytojai	916	Dyzelinis kuras	550	0,24	132	60	7,91
		Benzinas	366		88	70	6,16
Prekybos paskirties pastatas							
Prekių atvežimas/atliekų išvežimas	3	Dyzelinis kuras	3	0,42	1,26	240	0,30
Atvykstantis personalas, pirkėjai	1820	Dyzelinis kuras	1092	0,38	415	60	24,90
		Benzinas	728		277	70	19,36

7 lentelė. Momentinės teršalų emisijos

Automobilių tipas	Kuro tipas	Bendros kuro sąnaudos, kg/diena	CO			NO _x			KD			LOJ		
			EFi, g/kg	g/d	g/s	EFi, g/kg	g/d	g/s	EFi, g/kg	g/d	g/s	EFi, g/kg	g/d	g/s
Maitinimo paskirties pastatas														
Žaliavų atvežimas/atliekų išvežimas	Dyzelinis kuras	0,12	7,58	0,9	0,0002	33,37	3,8	0,0011	0,94	0,11	0,0000	1,92	0,22	0,0001
Atvykstantis personalas, lankytojai	Dyzelinis kuras	7,91	3,33	26,4	0,0073	12,96	102,6	0,028	1,11	8,78	0,0024	0,7	5,54	0,0015
	Benzinas	6,16	84,7	521,4	0,1448	8,73	53,7	0,015	0,03	0,18	0,0001	10,05	61,86	0,0172
Prekybos paskirties pastatas														
Žaliavų atvežimas/atliekų išvežimas	Dyzelinis kuras	0,30	7,58	2,3	0,0006	33,37	10,1	0,0028	0,94	0,28	0,0001	1,92	0,58	0,0002
	Dyzelinis kuras	24,90	3,33	82,9	0,0230	12,96	322,7	0,028	1,11	27,64	0,0077	0,7	17,43	0,0048

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atrankos informacija
Maitinimo ir prekybos paskirties pastatų statyba ir eksploatavimas,
Islandijos pl. 30 ir 30A, Kaunas, Kauno m. sav

Automobilių tipas	Kuro tipas	Bendros kuro sąnaudos, kg/diena	CO			NO _x			KD			LOJ		
			EFi, g/kg	g/d	g/s	EFi, g/kg	g/d	g/s	EFi, g/kg	g/d	g/s	EFi, g/kg	g/d	g/s
Atvykstantis personalas, pirkėjai	Benzinas	19,36	84,7	1640,2	0,4556	8,73	169,1	0,015	0,03	0,58	0,0002	10,05	194,62	0,0541
			Viso:	0,6317		Viso:	0,0899		Viso:	0,0100		Viso:	0,0779	

8 lentelė. Metinės teršalų emisijos

Automobilių tipas	Kuro tipas	Bendros kuro sąnaudos, kg/metus	CO		NO _x		KD		LOJ	
			EFi, g/kg	t/metus	EFi, g/kg	t/metus	EFi, g/kg	t/metus	EFi, g/kg	t/metus
Maitinimo paskirties pastatas										
Žaliavų atvežimas/atliekų išvežimas	Dyzelinis kuras	42,0	7,58	0,000	33,37	0,014	0,94	0,000	1,92	0,001
Atvykstantis personalas, lankytojai	Dyzelinis kuras	2888,7	3,33	0,010	12,96	0,374	1,11	0,032	0,7	0,020
	Benzinas	2246,8	84,7	0,190	8,73	0,196	0,03	0,001	10,05	0,226
Prekybos paskirties pastatas										
Žaliavų atvežimas/atliekų išvežimas	Dyzelinis kuras	110,4	7,58	0,001	33,37	0,037	0,94	0,001	1,92	0,002
Atvykstantis personalas, pirkėjai	Dyzelinis kuras	9087,6	3,33	0,030	12,96	1,178	1,11	0,101	0,7	0,064
	Benzinas	7068,2	84,7	0,599	8,73	0,617	0,03	0,002	10,05	0,710
			Viso:	0,830	Viso:	2,417	Viso:	0,137	Viso:	1,023

17.1.2. Aplinkos oro užterštumo prognozė

Stacionarių oro taršos šaltinių objekte įrengti ir eksploatuoti nenumatoma

Planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas vietinis bendras aplinkos oro taršos padidėjimas dėl mobilių taršos šaltinių įtakos yra nežymus, kuris dėl automobilių parko atnaujinimo bei technologinės pažangos tik mažės. Reikšmingas neigiamas poveikis visuomenės sveikatai nebus daromas. Tarša bus vietinio pobūdžio, todėl laikytina, kad teršalų sklaidos modeliavimas šioje situacijoje būtų neinformatyvus ir ekonomine bei sąnaudų prasme nepagrįstas.

17.2. Nuotekų tarša

17.2.1. Buitinės nuotekos

PŪV susidarys buitinės nuotekos bei technologinės nuotekos iš maitinimo paskirties pastato virtuvės. Įmonės, kuriose gali susidaryti riebalingomis medžiagomis užterštos nuotekos privalo įdiegti EN 1825 reikalavimus atitinkančius riebalų skirtuvus ir užtikrinti efektyvų riebalų ir organinės kilmės aliejų pašalinimą iš nuotekų. Tuo tikslu maitinimo paskirties pastate numatoma įrengti 4 l/s našumo Lipumax P-DM NS 4 SF460 riebalų atskirtuvą. Riebalų atskirtuve išvalytos nuotekos kartu su buitinėmis nuotekomis bus išleidžiamos į bendrą komunalinių nuotekų surinkimo tinklą. Riebalų atskirtuvo techninės charakteristikos pateiktos 5 lentelėje, aprašymas - 4 Priede.

Susidarančių nuotekų užterštumai nurodyti 16.1 sk. Kiti išleidžiamų nuotekų rodikliai neviršys Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 (Žin., 2006, Nr. 59-2103; 2010, Nr. 59-2938; 2011, Nr. 39-1888) patvirtinto Nuotekų tvarkymo reglamento 3 lentelėje nurodytų dydžių. Į UAB „Kauno vandenys“ išleidžiamų nuotekų apskaita bus vykdoma pagal vandens apskaitos prietaisų rodmenis

Į Kauno miesto tinklus išleidžiamų buitinių, technologinių nuotekų ir teršalų kiekiai pateikti 9 lentelėje.

9 lentelė. Susidarančių buitinių, technologinių nuotekų ir teršalų kiekiai

Nuotekų surinkimo sistemos eilės Nr., sistemos paskirtis	Nuotekų susidarymo šaltiniai	Nuotekų kiekis			Susidariusių (nevalytų) nuotekų užterštumas				
		Didžiausias valandinis, m ³ /h	Vidutinis paros, m ³ /d	vidutinis metinis, m ³ /m	teršalo pavadinimas	teršalo koncentracija, mg/l		teršalo kiekis	
						didžiausia momentinė	vidutinė paros	t/d	t/m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Maitinimo paskirties pastatas									
Buitinės, technologinės nuotekos iš virtuvės	Sanitariniai mazgai, virtuvė	5,01	18,0	6400	BDS ₇	350	-	0,0063	2,24
					SM	350	-	0,0063	2,24
					Riebalai	25,0	-	0,0005	0,16
Prekybos paskirties pastatas									
Buitinės, nuotekos	Sanitariniai mazgai	1,44	7,52	728	BDS ₇	350	-	0,0026	0,255
					SM	350	-	0,0026	0,255
Viso:		6,45	25,52	7128				0,0183	5,15

17.2.2. Paviršinės nuotekos

PŪV vietoje bus įrengiama lietaus nuotekų surinkimas nuo projektuojamų pastatų stogų bei paviršinių nuotekų surinkimas nuo kietų dangų teritorijoje. Paviršinių nuotekų kiekiai apskaičiuoti 16.2 skyriuje.

Paviršinės nuotekos nuo automobilių stovėjimo aikštelės, privažiavimo kelių teritorijoje bus užterštos skendinčiomis medžiagomis ir naftos produktais, todėl Remiantis 2007 m. balandžio 2d. Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-193 patvirtintu „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu“ projektuojama teritorija patenka į galimai teršiamų teritorijų kategoriją, todėl paviršinės nuotekos turi būti valomos valymo įrenginyje, kurio našumas parenkamas pagal 9 punkto nurodymus. Lietaus nuotekos nuo teritorijos - 1,05 ha plotui valytinas srautas turi sudaryti ne mažiau kaip 15,5l/s. Parenkami 20 l/s našumo nuotekų valymo įrenginiai, su vidine srauto paskirstymo funkcija ir smėlio nusodintuvu (ACO BYPASS-C-FST-20/200/4000 arba analogas). Išleidžiamų į nuotekų tinklus paviršinių (lietaus) nuotekų užterštumas atitiks Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente (Žin., 2007, Nr. 42-1594, įsigaliosianti redakcija nuo 2019-11- 01) 18 p. nustatytus į paviršinius vandens telkinius išleidžiamų nuotekų užterštumo reikalavimus.

Planuojamų išleisti paviršinių nuotekų kiekiai pateikti 10 lentelėje, o užterštumai – 11 lentelėje.

10 lentelė. Duomenys apie nuotekų šaltinius ir / arba išleistuvus

Nuotekų srautas	Planuojamų išleisti nuotekų aprašymas	Išleistuvo tipas / techniniai duomenys	Išleistuvo vietos aprašymas	Numatomas išleisti didžiausias nuotekų kiekis	
				m ³ /d.	m ³ /m.
1	4	5	6	7	8
Paviršinės nuotekos	Nevalytos paviršinės nuotekos nuo pastatų stogų	Paviršinių nuotekų tinklai priklausantys AB „BALTIC SHOPPING CENTERS“	Šulinys	211,8	1774
	Valytos paviršinės nuotekos nuo teritorijos, privažiavimo kelių kietųjų dangų			773,9	6391

11 lentelė. Planuojamų išleisti nuotekų užterštumas

Nuotekų srautas	Teršalo pavadinimas	Didžiausias numatomas nuotekų užterštumas prieš valymą			Didžiausias leidžiamas ir planuojamas nuotekų užterštumas								Numatomas valymo efektyvumas, %
		mom., mg/l	vidut., mg/l	t/metus	DLK mom., mg/l**	LK mom., mg/l	DLK vidut., mg/l**	LK vidut., mg/l	DLT paros, t/d	LT paros, t/d	DLT metų, t/m.	Prašoma LT metų, t/m.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Nuo pastatų stogų	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Nuo teritorijos	NP	-	-	-	7	7	5	5	***	***	***	***	-
	SM	-	-	-	50	50	30	30	***	***	***	***	-
	BDS ₇ ****	-	-	-	10	-	-	-	***	***	***	***	-

PASTABOS:

*- Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 patvirtinto „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento“ 19 p. paviršinės nuotekos surenkamos nuo teritorijų, kuriose nėra taršos gali būti išleidžiamos be valymo, apskaitos ir kokybės kontrolės;

** - Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 patvirtinto „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento“ 18.1 ir 18.3 p.;

***- Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 patvirtinto „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento“ 27 p. paviršinių nuotekų leistinos taršos normatyvai nenustatomi.

****- Nuo 2019m lapkričio 1 d.

Dirvožemio tarša nenumatoma.

Taršos prevencija:

- Paviršinių nuotekų valymui ir poveikio gamtinei aplinkai sumažinimui numatomas valymo įrenginys su vidine srauto paskirstymo funkcija ir smėlio nusodintuvu.
- Riebalingomis medžiagomis užterštos nuotekos bus valomos EN 1825 reikalavimus atitinkančiame riebalų skirtuve, užtikrinant efektyvų riebalų ir organinės kilmės aliejų pašalinimą iš nuotekų.
- Nuotekos, išleidžiamos į gamtinę aplinką bei jų poveikis gamtinei aplinkai turi būti kontroliuojami teisės aktų nustatyta tvarka (vykdomi nustatytus reikalavimus atitinkantys matavimai).
- Nuotekų valymo metu susidariusios atliekos (pavyzdžiui, nuotekų dumblas, gaudyklėse susidarę riebalai ir kitos) turi būti perduodamos atliekų tvarkymo įmonėms.

18. Taršos kvapais susidarymas ir jos prevencija

Planuojama ūkinė veikla nenumato jokių technologinių procesų, kurių metu į aplinkos orą būtų išmetamos cheminės medžiagos, kurios turi kvapo slenkstį, nustatytą pagal 2007 m. gegužės 10 d. įsigaliojusią higienos norma HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų patalpų ore“.

19. Fizikinės taršos susidarymas ir jos prevencija

Pagrindinis aplinkos triukšmo šaltinis PŪV teritorijoje, bus nuo išorinių įrenginių sklindantis garsas jų eksploatacijos metu ir važinėjantis autotransportas.

19.1 Triukšmo vertinimo metodika

AB "BALTIC SHOPPING CENTERS" maitinimo ir prekybos paskirties pastatų statybos ir eksploatavimo, Islandijos pl. 30 ir 30A, Kaunas, Kauno m. sav., veiklos keliamo triukšmo sklaidos skaičiavimai buvo atlikti kompiuterine programa CadnaA (versija 2018 MR 1).

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

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

Dienos, vakaro bei nakties triukšmo lygis skaičiuojamas įvertinant transporto eismo intensyvumą, taškinių bei plotinių triukšmo šaltinių skleidžiamą triukšmą. Programos pagalba galima greitai atlikti skirtingų ūkinės veiklos bei infrastruktūros vystymo scenarijų (kintamieji: eismo intensyvumas, greitis, sunkiųjų ir lengvųjų transporto priemonių procentinė dalis skaičiuojamame sraute) įtakojamo triukšmo sklaidos skaičiavimus, palyginti rezultatus bei pasirinkti geriausią teritorijos plėtros, statinių ar triukšmo mažinimo priemonių variantą.

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

Triukšmo sklaida skaičiuota 1,5 m aukštyje, kai vertinamoje teritorijoje vyrauja mažaaukštės statybos gyvenamieji namai, kaip nurodo standarto ISO 9613-2:1996 Akustika. Garso sklindančio atviroje aplinkoje silpnėjimas - 2 dalis: Bendroji skaičiavimo metodika (Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors - Part 2: General method of calculation).

Triukšmo sklaidos žingsnio dydis vertinant ūkinės veiklos triukšmą – dx(m):5; dy(m):5. Priimtos standartinės meteorologinės sąlygos triukšmo skaičiavimams: temperatūra 10 oC, santykinis drėgnumas 70 %. Skaičiuojant triukšmo sklaidą buvo vertinamas skleidžiamas triukšmo slėgis prie 500 Hz dažnio.

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

- Įvertinant aplinkinių gatvių autotransporto srautų keliamą triukšmą;
- Įvertinant su planuojama ūkine veikla susijusį triukšmą.

Vertinant autotransporto sukeliamą triukšmą viešo naudojimo gatvėse ir keliuose, taikytas HN 33:2011 1 lentelės 3 punktas, ūkinės veiklos įtakojamą triukšmą - HN 33:2011 1 lentelės 4 punktas. HN 33:2011 1 lentelės 3 ir 4 punktai pateikti 12 lentelėje.

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

<i>Objekto pavadinimas</i>	<i>Paros laikas, val.</i>	<i>Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA</i>	<i>Maksimalus garso slėgio lygis ($L_{AFmaks.}$), dBA</i>
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo (HN 33:2011 1 lentelės 3 punktas)	7–19	65	70
	19–22	60	65
	22–7	55	60
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje ūkinės komercinės veiklos (HN 33:2011 1 lentelės 4 punktas)	7–19	55	60
	19–22	50	55
	22–7	45	50

* Paros laiko (dienos, vakaro ir nakties) pradžios ir pabaigos valandos suprantamos taip, kaip apibrėžta Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymo [1] 2 straipsnio 3, 9 ir 28 dalyse nurodytų dienos triukšmo rodiklio (L_{dienos}), vakaro triukšmo rodiklio (L_{vakaro}) ir nakties triukšmo rodiklio ($L_{nakties}$) apibrėžtyse

19.2 Informacija apie vertintus triukšmo šaltinius

Triukšmo sklaidos skaičiavimuose įvertinti stacionarūs triukšmo šaltiniai:

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atrankos informacija
Maitinimo ir prekybos paskirties pastatų statyba ir eksploatavimas,
Islandijos pl. 30 ir 30A, Kaunas, Kauno m. sav

- ✓ Projektuojamas prekybos paskirties pastatas, kuriame bus naudojami triukšmą keliantys įrenginiai. Pastatas vertinamas kaip tūrinis triukšmo šaltinis, kurio vidaus triukšmas per išorines atitvaras sklinda į aplinką. Priimama, kad patalpose esantis triukšmo lygis yra lygus pastate veikiančių triukšmą skleidžiančių įrenginių suminiam triukšmo lygiui. Suminis triukšmo lygis apskaičiuotas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. liepos 21 d. įsakymu Nr. V-596 „Dėl triukšmo poveikio visuomenės sveikatai tvarkos aprašo patvirtinimo“. Numatomi pastato viduje triukšmą skleidžiantys įrenginiai:

- Ventilatorius (OT-1) (1 vnt.), kurio skleidžiamas triukšmo lygis 49 dB(A). Įrenginys pastate veiks visą parą;
- Ventilatorius (OŠ-1), kurio skleidžiamas triukšmo lygis 62 dB(A). Įrenginys pastate veiks dienos (7-19 val.) ir vakaro (19-22 val.) metu;
- Ventilatorius (OŠ-2) (1 vnt.), kurio skleidžiamas triukšmo lygis 58 dB(A). Įrenginys pastate veiks visą parą;
- Ventilatorius (OŠ-3) (1 vnt.), kurio skleidžiamas triukšmo lygis 55 dB(A). Įrenginys pastate veiks dienos (7-19 val.) ir vakaro (19-22 val.) metu;
- Ventilatorius (OŠ-4) (1 vnt.), kurio skleidžiamas triukšmo lygis 51 dB(A). Įrenginys pastate veiks dienos (7-19 val.) ir vakaro (19-22 val.) metu;
- Ventilatorius (OŠ-5) (1 vnt.), kurio skleidžiamas triukšmo lygis 54 dB(A). Įrenginys pastate veiks dienos (7-19 val.) ir vakaro (19-22 val.) metu;
- Ventilatorius (OŠ-6) (1 vnt.), kurio skleidžiamas triukšmo lygis 50 dB(A). Įrenginys pastate veiks visą parą;
- Ventilatorius (OŠ-7) (1 vnt.), kurio skleidžiamas triukšmo lygis 46 dB(A). Įrenginys pastate veiks dienos (7-19 val.) ir vakaro (19-22 val.) metu;

Suminis pastate esantis triukšmo lygis dienos (7-19 val.) metu – 64,9 dB(A), vakaro (19-22 val.) metu – 64,9 dB(A), nakties (22-7 val.) metu – 59,09 dB(A). Prekybos paskirties pastato išorinės atitvaros yra iš 240 mm storio silikatinių blokelių ($R_w = 55$ dB, garso izoliacijos rodiklį įrodantys dokumentai pateikiami 5 priede);

- ✓ Projektuojamas maitinimo paskirties pastatas, kuriame bus naudojami triukšmą keliantys įrenginiai. Pastatas vertinamas kaip tūrinis triukšmo šaltinis, kurio vidaus triukšmas per išorines atitvaras sklinda į aplinką. Priimama, kad patalpose esantis triukšmo lygis yra lygus pastate veikiančių triukšmą skleidžiančių įrenginių suminiam triukšmo lygiui. Suminis triukšmo lygis apskaičiuotas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. liepos 21 d. įsakymu Nr. V-596 „Dėl triukšmo poveikio visuomenės sveikatai tvarkos aprašo patvirtinimo“. Numatomi pastato viduje triukšmą skleidžiantys įrenginiai:

- Oro užuolaida (OU-1) (1 vnt.), kurios skleidžiamas triukšmo lygis 69 dB(A). Įrenginys pastate veiks visą parą;
- Oro užuolaida (OU-2) (1 vnt.), kurios skleidžiamas triukšmo lygis 69 dB(A). Įrenginys pastate veiks visą parą;
- Oro užuolaida (OU-3.1) (1 vnt.), kurios skleidžiamas triukšmo lygis 69 dB(A). Įrenginys pastate veiks visą parą;
- Oro užuolaida (OU-3.2) (1 vnt.), kurios skleidžiamas triukšmo lygis 69 dB(A). Įrenginys pastate veiks visą parą;
- Oro užuolaida (OU-3.3) (1 vnt.), kurios skleidžiamas triukšmo lygis 69 dB(A). Įrenginys pastate veiks visą parą.

Suminis pastate esantis triukšmo lygis 75,99 dB(A). Maitinimo paskirties pastato išorinės atitvaros yra iš 250 mm storio keraminių blokelių (R_w – 59 dB, remiantis UAB „Saint-Gobain statybos gaminiai“ leidiniu „Vidaus atitvarų garso izoliacija“).

- ✓ Projektuojamas transformatorinės pastatas, kuriame bus naudojami triukšmą keliantys įrenginiai. Pastatas vertinamas kaip tūrinis triukšmo šaltinis, kurio vidaus triukšmas per išorines atitvaras sklinda į aplinką. Priimama, kad patalpose esantis triukšmo lygis yra lygus pastate veikiančių triukšmą skleidžiančių įrenginių suminiam triukšmo lygiui. Suminis triukšmo lygis apskaičiuotas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. liepos 21 d. įsakymu Nr. V-596 „Dėl triukšmo poveikio visuomenės sveikatai tvarkos aprašo patvirtinimo“. Numatomi pastato viduje triukšmą skleidžiantys įrenginiai:
 - Alyvinis iki 630 kVA galios transformatorius (2 vnt.), kurio skleidžiamas triukšmo lygis 52 dB(A). Priimama, kad triukšmo šaltinis veiks visą parą.

Suminis pastate esantis triukšmo lygis 55,01 dB(A). Transformatorinės pastato išorinės atitvaros yra iš ne mažesnio nei 2 mm storio karštai cinkuotų lygaus plieno lakštų (R_w – 27 dB, garso izoliacijos rodiklį įrodantys dokumentai pateikiami 5 priede). Kadangi nėra duomenų apie 2 mm storio lakštų garso izoliacijos rodiklį, imami turimi duomenys apie artimiausią mažesnio storio (1,6 mm) lakštų garso izoliacijos rodiklio reikšmę¹.

Numatomi pastatų išorėje triukšmą skleidžiantys įrenginiai:

Prekybos paskirties pastatas

- Freoninė šalčio mašina 33,6 kW (OK-1) (1 vnt., 6,5 m aukštis), kurios skleidžiamas triukšmo lygis 62 dB(A). Priimama, kad triukšmo šaltinis veiks visą parą;
- Freoninė šalčio mašina 28 kW (OK-2) (1 vnt., 6,5 m aukštis), kurios skleidžiamas triukšmo lygis 58 dB(A). Priimama, kad triukšmo šaltinis veiks visą parą;
- Freoninė šalčio mašina 28 kW (OK-3) (1 vnt., 6,5 m aukštis), kurios skleidžiamas triukšmo lygis 58 dB(A). Priimama, kad triukšmo šaltinis veiks visą parą;
- Kondicionieriaus išorinis blokas 7,1 kW (OK-4) (1 vnt., 7,5 m aukštis), kurio skleidžiamas triukšmo lygis 49 dB(A). Priimama, kad triukšmo šaltinis veiks visą parą;
- Kondicionieriaus išorinis blokas 7,1 kW (OK-5) (1 vnt., 7,5 m aukštis), kurio skleidžiamas triukšmo lygis 49 dB(A). Priimama, kad triukšmo šaltinis veiks visą parą;
- Kondicionieriaus išorinis blokas 7,1 kW (OK-6) (1 vnt., 7,5 m aukštis), kurio skleidžiamas triukšmo lygis 54 dB(A). Priimama, kad triukšmo šaltinis veiks visą parą.
- Krovos darbų vieta teritorijoje, kurioje bus iškraunamos sunkiosios transporto priemonės. Triukšmo šaltinio duomenys priimti pagal 2016 m. analogiškame prekybos centre „LIDL“ atliekamų krovos darbų metu išmatuotą garso lygį. Priimama, kad krovos darbų metu skleidžiamas triukšmo lygis 66 dB(A), krovos darbai bus vykdomi vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) metu. Aplinkos garso lygio matavimų protokolai Nr. ATC-t-2016/693 pateikiami 5 priede.

Maitinimo paskirties pastatas

¹ David A. Bies, Colin H. Hansen, Engineering Noise Control: Theory and Practice, Third Edition, CRC Press, 2003, 744 psl.

- Oro padavimo-ištraukimo kamera su šilumos siurbliu ir rotaciniu rekuperatoriumi (AHU-1) (1 vnt., 5,0 m aukštis), kurios skleidžiamas triukšmo lygis 73 dB(A). Priimama, kad triukšmo šaltinis veiks visą parą;
- Oro padavimo-ištraukimo kamera su šilumos siurbliu (AHU-2) (1 vnt., 5,0 m aukštis), kurios skleidžiamas triukšmo lygis 76 dB(A). Priimama, kad triukšmo šaltinis veiks visą parą;
- Stoginis ventiliatorius 0,49 kW (OŠ-1) (1 vnt., 5,0 m aukštis), kurio skleidžiamas triukšmo lygis 72 dB(A). Priimama, kad triukšmo šaltinis veiks visą parą;
- Stoginis ventiliatorius 0,81 kW (OŠ-2) (1 vnt., 5,0 m aukštis), kurio skleidžiamas triukšmo lygis 72 dB(A). Priimama, kad triukšmo šaltinis veiks visą parą;
- Stoginis ventiliatorius 0,11 kW (OŠ-3) (1 vnt., 5,0 m aukštis), kurio skleidžiamas triukšmo lygis 61 dB(A). Priimama, kad triukšmo šaltinis veiks visą parą.

Projektuojamų stacionarių išorinių triukšmo šaltinių charakteristikos pateiktos 13 lentelėje

13 lentelė. Projektuojamų triukšmo šaltinių charakteristikos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Koordinatės, LKS94		Aukštis nuo žemės paviršiaus	Skleidžiamo triukšmo lygis	Darbo laikas, val.		
		X	Y	H, m	dBA	7-19 val.	19-22val.	22-7val.
Prekybos paskirties pastatas								
1.	OK-1 Freoninė šalčio mašina 33,6 kW	493690,0	6089220,0	6,50	62	x	x	x
2.	OK-2 Freoninė šalčio mašina 28 kW	493688,0	6089220,0	6,50	58	x	x	x
3.	OK-3 Freoninė šalčio mašina 28 kW	493686,0	6089220,0	6,50	58	x	x	x
4.	OK-4 Kondicionieriaus išorinis blokas 7,1 kW	493650,0	6089192,0	7,50	49	x	x	x
5.	OK- 5 Kondicionieriaus išorinis blokas 7,1 kW	493650,0	6089190,0	7,50	49	x	x	x
6.	OK-6 Kondicionieriaus išorinis blokas 10 kW	493650,0	6089188,0	7,50	54	x	x	x
Maitinimo paskirties pastatas								
1.	Oro padavimo-ištraukimo kamera su šilumos siurbliu ir rotaciniu rekuperatoriumi AHU-1 Flowair CUBE 40	493586,0	6089210,0	5,00	73	x	x	x
2.	Oro padavimo-ištraukimo kamera su šilumos siurbliu AHU-2 Flowair CUBE 50	493588,0	6089225,0	5,00	76	x	x	x
3.	Stoginis ventiliatorius OŠ-1 0,49 kW	493583,0	6089223,0	5,00	72	x	x	x
4.	Stoginis ventiliatorius OŠ-2 0,81 kW	493586,0	6089221,0	5,00	72	x	x	x
5.	Stoginis ventiliatorius OŠ-3 0,11 kW	493591,0	6089218,0	5,00	61	x	x	x

Skaičiuojant triukšmo sklaidą, kaip ūkinės veiklos triukšmo šaltinis įvertintas autotransporto (sunkiųjų ir lengvųjų) priemonių judėjimas teritorijoje, susijęs su maitinimo paskirties pastatu¹:

- 423 lengvosios transporto priemonės, atvykstančios dienos (7-19 val.) metu, kuriomis į teritoriją atvyks personalas ir lankytojai. Priimama, kad į teritoriją lengvasis autotransportas atvyks per šiaurinėje dalyje esantį įvažiavimą;
- 310 lengvųjų transporto priemonių, atvykstančių vakaro (19-22 val.) metu, kuriomis į teritoriją atvyks personalas ir lankytojai. Priimama, kad į teritoriją lengvasis autotransportas atvyks per šiaurinėje dalyje esantį įvažiavimą;
- 183 lengvosios transporto priemonės, atvykstančios nakties (22-7 val.) metu, kuriomis į teritoriją atvyks personalas ir lankytojai. Priimama, kad į teritoriją lengvasis autotransportas atvyks per šiaurinėje dalyje esantį įvažiavimą;
- 2 sunkiosios transporto priemonės, atvykstančios dienos (7-19 val.) metu, kuriomis į teritoriją bus atvežama produkcija, išvežamos atliekos. Priimama, kad į teritoriją sunkiosios transporto priemonės atvyks per šiaurinėje dalyje esantį įvažiavimą;
- Teritorijoje planuojamos lengvųjų transporto priemonių stovėjimo aikštelės (viso 21 vieta). Į automobilių stovėjimo aikšteles transportas atvyks dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) metu.

Skaičiuojant triukšmo sklaidą, kaip ūkinės veiklos triukšmo šaltinis įvertintas autotransporto (sunkiųjų ir lengvųjų) priemonių judėjimas teritorijoje, susijęs su prekybos paskirties pastatu²:

- 1430 lengvųjų transporto priemonių, atvykstančių dienos (7-19 val.) metu, kuriomis į teritoriją atvyks personalas ir lankytojai. Priimama, kad į teritoriją lengvasis autotransportas atvyks per šiaurinėje (1/3) ir vakarinėje (2/3) dalyje esančius įvažiavimus;
- 310 lengvųjų transporto priemonių, atvykstančių vakaro (19-22 val.) metu, kuriomis į teritoriją atvyks personalas ir lankytojai. Priimama, kad į teritoriją lengvasis autotransportas atvyks per šiaurinėje (1/3) ir vakarinėje (2/3) dalyje esančius įvažiavimus;
- 183 lengvosios transporto priemonės, atvykstančios nakties (22-7 val.) metu, kuriomis į teritoriją atvyks personalas ir lankytojai. Priimama, kad į teritoriją lengvasis autotransportas atvyks per šiaurinėje (1/3) ir vakarinėje (2/3) dalyje esančius įvažiavimus;
- 1 sunkioji transporto priemonė, atvykstanti vakaro (19-22 val.) metu, kuria į teritoriją bus atvežama produkcija, išvežamos atliekos. Priimama, kad į teritoriją sunkiosios transporto priemonės atvyks per šiaurinėje dalyje esantį įvažiavimą;
- 2 sunkiosios transporto priemonės, atvykstančios nakties (22-7 val.) metu, kuriomis į teritoriją bus atvežama produkcija, išvežamos atliekos. Priimama, kad į teritoriją sunkiosios transporto priemonės atvyks per šiaurinėje dalyje esantį įvažiavimą;
- Teritorijoje planuojamos lengvųjų transporto priemonių stovėjimo aikštelės (viso 130 vietų). Į automobilių stovėjimo aikšteles transportas atvyks dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) metu.

Transporto judėjimo kelias teritorijoje įvertintas kaip linijinis triukšmo šaltinis.

Automobilių stovėjimo aikštelės įvertintos kaip plotiniai triukšmo šaltiniai.

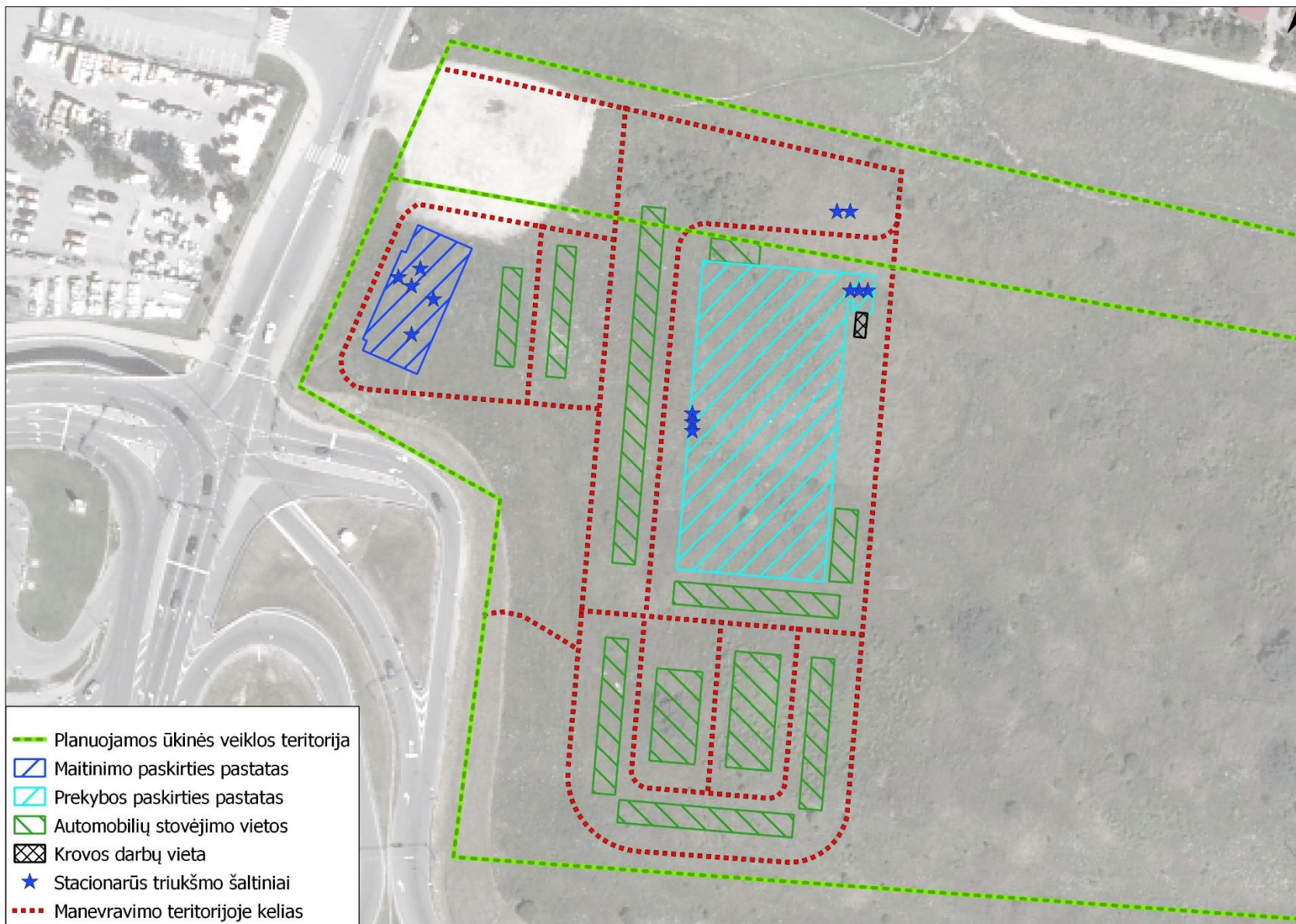
² Nors dalis transporto priemonių atvyks ir per vakarinėje dalyje esantį įvažiavimą, visos į PŪV teritoriją atvykstančios transporto priemonės iš jos išvažiuos per šiaurinėje dalyje esantį išvažiavimą.

Krovos darbų vieta įvertinta kaip plotinis triukšmo šaltinis.

Maitinimo, prekybos paskirties pastatai, transformatorinė įvertinti kaip tūriniai triukšmo šaltiniai.

Stacionarūs, lauke esantis triukšmo šaltiniai įvertinti kaip taškiniai triukšmo šaltiniai.

Triukšmo šaltinių išsidėstymas planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje pateiktas 4 paveiksle.



4 pav. Triukšmo šaltinių schema

19.3. Transporto keliamas triukšmas

Skaičiuojant autotransporto sukeliama triukšmą, vertinamas dienos, vakaro ir nakties triukšmo lygis, kadangi su planuojama ūkine veikla susijęs autotransportas į teritoriją atvyks/išvyks dienos (7-19 val.) ir nakties (22-7 val.) metu.

Autotransporto triukšmo sklaidos skaičiavimai atlikti įvertinant du scenarijus, siekiant nustatyti planuojamo ūkinės veiklos objekto įtaką triukšmo lygio pokyčiui esamoje gyvenamojoje aplinkoje:

- **Esama situacija** – neįvertinus padidėsiančio autotransporto srauto dėl planuojamo ūkinės veiklos objekto;
- **Planuojama situacija** – įvertinus padidėsiantį autotransporto srautą dėl planuojamo ūkinės veiklos objekto.

Įvažiavimas į planuojamos ūkinės veiklos teritoriją numatytas šiaurinėje ir vakarinėje žemės sklypo dalyse, o išvažiavimas per šiaurinėje dalyje esantį išvažiavimą. Sunkiosios ir lengvosios transporto priemonės į teritoriją atvyks iš Užnerio g., į kurią pateks iš Islandijos pl. (Magistralinio kelio A1) bei šalutinių gatvių, į kurias taip pat pateks iš Islandijos pl. (Magistralinio kelio A1).

Atliekant autotransporto keliamo triukšmo sklaidos skaičiavimus, buvo įvertintas vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (VMPEI) Užnerio g., Islandijos pl. (magistralinis kelis A1) ir šalutinėse gatvėse, prie kurio pridėtas autotransporto srautas, padidėsiantis dėl planuojamos ūkinės veiklos objekto.

Kadangi duomenų apie esamą eismo intensyvumą Užnerio g. ir šalutinėse gatvėse nėra, duomenys priimti vadovaujantis literatūros šaltinio „Strateginis triukšmo kartografavimas ir su triukšmo poveikiu susijusių duomenų gavimas. Geros praktikos vadovas“ [E. Mačiūnas, I. Zurlytė, V. Uscila, 2007 m.]³ (toliau – Vadovas) 2.5 priemonėje pateikta informacija apie transporto srautus, kai nėra informacijos apie esamą eismo intensyvumą, duomenys pateikti 14 lentelėje.

14 lentelė. Naudoti transporto srauto duomenys

Kelio rūšis	Transporto priemonių skaičius nurodytu periodu			Gatvės
	Diena (7-19 val.)	Vakaras (19-22 val.)	Naktis (22-7 val.)	
Maži pagrindiniai keliai	1400	400	200	Užnerio g.
Jungiamieji keliai (keliai, esantys tarp pagrindinių kelių)	700	200	100	Šalutinės gatvės nuo Islandijos pl. iki Užnerio g.

Duomenys apie sunkiųjų transporto priemonių procentinę dalį bendrame transporto sraute nagrinėjamoje gatvėje priimti vadovaujantis Vadovo 4.5 priemonėje pateikta informacija apie sunkvežimių procentinę dalį bendrame eismo sraute, duomenys pateikti 15 lentelėje.

15 lentelė. Naudoti sunkiųjų transporto priemonių duomenys

Kelio rūšis	Sunkiųjų transporto priemonių kiekis nuo bendro eismo srauto			Gatvės
	Diena (7-19 val.)	Vakaras (19-22 val.)	Naktis (22-7 val.)	
Maži pagrindiniai keliai	15 %	10 %	5 %	Užnerio g.

³ Vadovas yra parengtas remiantis Europos Komisijos darbo grupės triukšmo poveikiui įvertinti „Strateginio triukšmo kartografavimo ir su triukšmo poveikiu susijusių duomenų gavimo geros praktikos vadovo“ ir skirtas padėti įgaliotosioms institucijoms pradėti triukšmo kartografavimą ir pateikti duomenis, kaip reikalauja 2002 m. birželio 25 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2002/49/EB dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atrankos informacija Maitinimo ir prekybos paskirties pastatų statyba ir eksploatavimas, Islandijos pl. 30 ir 30A, Kaunas, Kauno m. sav

Kelio rūšis	Sunkiųjų transporto priemonių kiekis nuo bendro eismo srauto			Gatvės
	Diena (7-19 val.)	Vakaras (19-22 val.)	Naktis (22-7 val.)	
Jungiamieji keliai (keliai, esantys tarp pagrindinių kelių)	10 %	6 %	3 %	Šalutinės gatvės nuo Islandijos pl. iki Užnerio g.

Vadovaujantis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos pateiktais 2018 metų duomenimis, autotransporto srauto intensyvumas Islandijos pl. (Magistralinio kelio A1) atkarpoje ties planuojamos ūkinės veiklos teritorija buvo 58327 aut./parą, iš kurių sunkusis transportas sudarė 6425 aut./parą (atkarpa 95,519-101,4 km). Triukšmo lygio sklaidos skaičiavimuose įvertintas orientacinis perspektyvinis 2019 m. eismo intensyvumas buvo apskaičiuojamas remiantis Europos Komisijos 2014 metais išleistame leidinyje „Europos energetikos ir transporto prognozės iki 2050 metų – 2013 metų atnaujinimas“ nurodytais baziniais VMPEI kitimo koeficientais bei įvertinus eismo srauto padidėjimą dėl planuojamos ūkinės veiklos.

Duomenys apie triukšmo sklaidos skaičiavimuose naudotą autotransporto eismo intensyvumą, pateikti 16 lentelėje.

16 lentelė. Autotransporto srautai, įvertinti triukšmo sklaidos skaičiavimuose

Gatvė, gatvės atkarpa	Vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (VMPEI)	
	VISO autotransporto, aut./parą	VISO sunkiojo autotransporto, aut./parą
Esama situacija		
Maži pagrindiniai keliai	2000	260
Jungiamieji keliai (keliai, esantys tarp pagrindinių kelių)	1000	85
Islandijos pl. (Magistralinis kelias A1)	58879	6509
Planuojama situacija		
Maži pagrindiniai keliai	4741	265
Jungiamieji keliai (keliai, esantys tarp pagrindinių kelių)	3741	90
Islandijos pl. (Magistralinis kelias A1)	61620	6514

Atliekant triukšmo sklaidos skaičiavimus taip pat buvo įvertintas transporto judėjimo greitis, duomenys apie naudotą transporto judėjimo greitį pateikti 17 lentelėje.

17 lentelė. Skaičiavimuose naudotas transporto judėjimo greitis

Gatvė, gatvės atkarpa	Vidutinis autotransporto greitis, km/h
Maži pagrindiniai keliai	50
Jungiamieji keliai (keliai, esantys tarp pagrindinių kelių)	40
Islandijos pl. (Magistralinis kelias A1)	70
Transporto judėjimas PŪV teritorijoje	20

Triukšmo lygis vertinamas gyvenamosios paskirties pastatų, esančių arčiausiai nagrinėjamų viešojo naudojimosi gatvių ir kelių, kuriomis pravažiuos su planuojamos ūkinės veiklos objektu susijęs autotransportas, aplinkoje.

Triukšmo lygis vertinamas artimiausioje gyvenamųjų namų aplinkoje Užnerio g. 1, Užnerio g. 1A, Užnerio g. 2, Baltalksnių g. 3, Baltalksnių g. 5, Baltalksnių g. 5A, Baltalksnių g. 8, I. Štaro g. 14, I. Štaro g. 16, I. Štaro g. 18, Kaunas.

Gyvenamieji namai yra mažaaukštės statybos, todėl triukšmo lygis skaičiuotas 1,5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus.

Triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje pateikti 18 lentelėje.

18 lentelė. Autotransporto sukeltas triukšmo lygis artimiausių gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje esamoje ir planuojamoje situacijoje

Nr.	Gyvenamieji namai	Suskačiuotas triukšmo lygis esamoje situacijoje, dB(A)			Suskačiuotas triukšmo lygis planuojamoje situacijoje, dB(A)		
		Diena *LL 65 dB(A)	Vakaras *LL 60 dB(A)	Naktis *LL 55 dB(A)	Diena *LL 65 dB(A)	Vakaras *LL 60 dB(A)	Naktis *LL 55 dB(A)
Triukšmo sklaidos skaičiavimo aukštis 1,5 m							
1.	Užnerio g. 1	56	56	52	57	57	53
2.	Užnerio g. 1A	56	56	52	57	57	53
3.	Užnerio g. 2	58	59	54	59	59	54
4.	Baltalksnių g. 8	53	53	50	53	53	51
5.	Baltalksnių g. 3	52	52	49	52	52	50
6.	Baltalksnių g. 5	51	51	48	52	51	49
7.	Baltalksnių g. 5A	51	50	48	51	51	48
8.	I. Štaro g. 14	50	49	47	50	50	47
9.	I. Štaro g. 16	50	49	47	50	50	47
10.	I. Štaro g. 18	50	49	47	50	50	47

*LL – leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis

Modeliavimo rezultatai rodo, kad viešo naudojimosi gatvėse ir keliuose pravažiuojančio autotransporto srauto, prie kurio pridėtas ir autotransporto srautas, padidėjantis dėl ūkinės veiklos objekto, skleidžiamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos ir vakaro metu neviršija didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 punktą. Triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikti 5 priede.

19.4 Ūkinės veiklos keliamas triukšmas

Skaičiuojant planuojamos ūkinės veiklos sukeltą triukšmą vertinamas dienos, vakaro ir nakties triukšmo lygis, kadangi triukšmo šaltiniai planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje veiks dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) metu.

Triukšmo lygis vertinamas artimiausioje gyvenamųjų namų aplinkoje Užnerio g. 1, Užnerio g. 1A, Užnerio g. 2, Baltalksnių g. 3, Baltalksnių g. 5, Baltalksnių g. 5A, Baltalksnių g. 8, I. Štaro g. 14, I. Štaro g. 16, I.

Štaro g. 18, Kaunas. Gyvenamieji namai yra mažaaukštės statybos, todėl triukšmo lygis skaičiuotas 1,5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus.

Triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje pateikti 19 lentelėje.

19 lentelė. Ūkinės veiklos sukiamas triukšmo lygis artimiausių gyvenamųjų namų aplinkoje

Nr.	Gyvenamieji namai	Suskačiuotas triukšmo lygis, dB(A)		
		Diena *LL 55 dB(A)	Vakaras *LL 50 dB(A)	Naktis *LL 45 dB(A)
Triukšmo sklaidos skaičiavimo aukštis 1,5 m				
1.	Užnerio g. 1	42	45	38
2.	Užnerio g. 1A	42	45	38
3.	Užnerio g. 2	47	49	42
4.	Baltalksnių g. 8	48	49	41
5.	Baltalksnių g. 3	43	45	37
6.	Baltalksnių g. 5	41	42	34
7.	Baltalksnių g. 5A	39	41	33
8.	I. Štaro g. 14	37	39	31
9.	I. Štaro g. 16	37	39	31
10.	I. Štaro g. 18	37	39	31

*LL – leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis

Modeliavimo rezultatai rodo, kad planuojamos ūkinės veiklos sukiamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos, vakaro bei nakties metu neviršys triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą. Triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikti 5 priede.

Išvados

- Prognozuojama, kad įgyvendinus projekto sprendinius ūkinės veiklos sukiamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos, vakaro ir nakties metu neviršys leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą;
- Prognozuojama, kad viešojo naudojimo gatvėmis ir keliais pravažiuojančio ir planuojama ūkine veikla susijusio autotransporto sukiamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos ir vakaro metu neviršys triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 punktą.

19.5 Vibracija

Dėl PŪV statybos ir eksploatacijos neigiamas vibracijos poveikis nenumatomas, kadangi nenumatoma naudoti įranga ir/arba technologiniai procesai, galintys sukelti žmogaus sveikatai ir statiniams pavojingas vibracijas.

19.6 Šiluminė tarša

Analizuojamos PŪV statybos ir eksploatacijos metu šiluminės taršos susidarymas nenumatomas, nes iš transporto priemonių ir kitos įrangos į aplinką išmetami šilumos kiekiais bus sąlyginai nedideli ir, remiantis susiformavusia praktika, poveikio aplinkai požiūriu nevertinti;

19.7. Jonizuojanti spinduliuotė, elektromagnetiniai laukai

Jonizuojančios spinduliuotės nebus, numatomos naudoti įrangos elektromagnetiniai laukai neviršys leistinų DLL dydžių.

20. Biologinės taršos susidarymas ir jos prevencija

Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo metu biologinės taršos nebus

21. 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 saugos ataskaita, avarijų prevencijos planai bei pavojingo objekto avariniai planai nerengiami, nes objekte nebus naudojamos pavojingos medžiagos

Vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM direktoriaus įsakyme Nr. 1-37 „Dėl kriterijų ūkio subjektams ir kitoms įstaigoms, kurių vadovai turi organizuoti ekstremaliųjų situacijų valdymo planų rengimą, derinimą ir tvirtinimą, ir ūkio subjektams, kurių vadovai turi sudaryti ekstremaliųjų situacijų operacijų centrą“, patvirtinimo įvardintus kriterijus (TAR Nr. 2014-00847), PŪV ekstremaliųjų situacijų valdymo planas nereikalingas.

Gaisrinė sauga: numatomos priemonės ir prevencija

Prekybos paskirties pastatas

Projektiniai sprendiniai

Konstrukcijų ir konstrukcinių elementų atsparumas ugniai ir jo užtikrinimo būdai

Statybai naudojami statybos produktai privalo atitikti techninėse specifikacijose (standartuose, techniniuose liudijimuose) pateikus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus. Statinio remontui naudojami statybos produktai turi atitikti reikalavimus nurodytus.

Reglamentuojamų statybos produktų sąrašė, o jų atitiktis nurodytiems reikalavimams turi būti patvirtinta eksploatacinių savybių deklaracijomis. Nesant anksčiau minėtų duomenų, prieš naudojant statybos produktus, atitinkami parametrai turi būti nustatomi gaisriniais bandymais arba skaičiuojant (esant normatyviniam pagrindui).

Panaudojus papildomas atsparumą ugniai didinančias ar degumo grupę aukštinančias dangas ar antipirenus, minėtų dangų ir antipirenų techniniuose reikalavimuose turi būti nurodytas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploataavimo sąlygas, bei, joms netekus savo savybių, turi būti nedelsiant keičiamos arba atnaujinamos. Draudžiama jas naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.

Perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo sistema

Projektuojama 3 tipo perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo valdymo sistema. Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate. Projektuojamas atskiras valdymo pultas PGEVS. Projektuojamas atskiras valdymo pultas nuo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos

Evakuacijos krypties ženklai numatomi fotoluminiscenciniai arba šviesiniai. Fotoluminiscencinių ženklių skaitis, praėjus 10 minučių nuo trumpesnio kaip 15 minučių 50 lx šviesos srauto stiprumo poveikio, turi būti ne mažesnis nei 180 mcd/m².

Evakuacijos keliuose įrengtų šviečiančių evakuacinių ženklių skaičius ir dydis bei kiti reikalavimai šių ženklių išdėstymui parenkami vadovaujantis 2005 m. gruodžio 23 d. Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento direktoriaus įsakymu Nr. 1-404.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami 1,5 m aukštyje nuo grindų, ant sienų po vieną laiptinės aikštelėje, evakuacijos keliuose (koridoriuose, praeigose, ir t.t), o prireikus – atskirose patalpose. Atstumas iki artimiausio rankinio gaisrinio signalizatoriaus bus ne didesnis kaip 30 m. Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai pradedami įrengti nuo evakuacinio išėjimo netoliau kaip 3 m atstumu.

Pastato žaibosaugos sistema

Žaibosauga įrengiama pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas. Detalūs sprendiniai pateikiami projekto elektrotechninėje dalyje.

Stacionari gaisrų gesinimo sistema

Neprojektuojama. Pastatą numatoma sudalinti įrengiant REI 60 priešgaisrinę sieną.

Gaisro gesinimas, gelbėjimo darbai ir pirminės gaisro gesinimo priemonės

Gaisro gesinimas turi būti užtikrintas iš ne mažiau kaip vieno priešgaisrinio hidranto. Atstumas, skaičiuojant jį pagal ugniagesių tiesiamą vandens liniją, nuo gaisrinių hidrantų iki saugomo pastato perimetro tolimiausio taško turi būtine didesnis kaip 200 m. Reikalingas didžiausias vandens debitas gaisro gesinimui - 15 l/s. Vidaus gesinimas numatomas 1x1,34 l/s čiurkšlėmis kiekvienam patalpos taškui naudojant pusiau standžias 30 m žarnų rites.

Gaisriniai čiaupai pirmiausiai įrengiami 3 m atstumu nuo evakuacinių išėjimų.

Prie pastato ir vandens paėmimo vietų turi būti įrengti tinkami keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti. Kelių, skirtų gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti, projektavimo reikalavimai:

- privažiuoti prie pastato ar vandens paėmimo vietos turi būti naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai, įvairių tipų eismo zonos ir aikštės, atitinkančios teisės aktu nustatytus reikalavimus;
- kelias privažiuoti prie pastato įrengiamas ne didesniu kaip 25 m atstumu iki jo išorinių sienų;
- kelių plotis turi būti ne mažesnis kaip 3,5 m, aukštis – ne mažesnis kaip 4,5 m;
- tarp statinių ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti negali būti sodinami medžiai ar statomos kitos kliūtys;
- aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti turi būti visada laisvi, tam užtikrinti būtina statyti specialius ženklus ir aptvarus (iki 20 cm aukščio).

Patalpose bus įrengtos spintelės su pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis. Šios priemonės priimtos pagal “Bendros priešgaisrinės saugos taisyklės” reikalavimus”. Visi nešiojami gesintuvai turi atitikti LST EH3 standartų serijos reikalavimus.

Sprendimai dėl statinio architektūros, žmonių evakuacijos, priešgaisrinių užtvarų vietų ir pan. bus pateikti gaisrinės saugos dalyje.

Kiti ekstremalias situacijas (avarijas) sukeltantys žmogiškieji ir gamtiniai veiksniai prekybos paskirties pastato veikloje nenumatomi

Maitinimo paskirties pastatas

Projektiniai sprendiniai

Konstrukcijų ir konstrukcinių elementų atsparumas ugniai ir jo užtikrinimo būdai

Statybai naudojami statybos produktai privalo atitikti techninėse specifikacijose (standartuose, techniniuose liudijimuose) pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus. Statinio remontui naudojami statybos produktai turi atitikti reikalavimus nurodytus.

Reglamentuojamų statybos produktų sąrašė, o jų atitiktis nurodytiems reikalavimams turi būti patvirtinta eksploatacinių savybių deklaracijomis. Nesant anksčiau minėtų duomenų, prieš naudojant statybos produktus, atitinkami parametrai turi būti nustatomi gaisriniais bandymais arba skaičiuojant (esant normatyviniam pagrindu).

Panaudojus papildomas atsparumą ugniai didinančias ar degumo grupę aukštinančias dangas ar antipirenus, minėtų dangų ir antipirenų techniniuose reikalavimuose turi būti nurodytas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploataavimo sąlygas, bei, joms netekus savo savybių, turi būti nedelsiant keičiamos arba atnaujinamos. Draudžiama jas naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.

Perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo sistema

Projektuojama 3 tipo perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo valdymo sistema. Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate. Projektuojamas atskiras valdymo pultas PGEVS. Projektuojamas atskiras valdymo pultas nuo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos

Evakuacijos krypties ženklai numatomi fotoluminescenciniai arba šviesiniai. Fotoluminescencinių ženklų skaitis, praėjus 10 minučių nuo trumpesnio kaip 15 minučių 50 lx šviesos srauto stiprumo poveikio, turi būti ne mažesnis ne 180 mcd/m².

Evakuacijos keliuose įrengtų šviečiančių evakuacinių ženklų skaičius ir dydis bei kiti reikalavimai šių ženklų išdėstymui parenkami vadovaujantis 2005 m. gruodžio 23 d. Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento direktoriaus įsakymu Nr. 1-404.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami 1,5 m aukštyje nuo grindų, ant sienų po vieną laiptinės aikštelėje, evakuacijos keliuose (koridoriuose, praeigose, ir t.t), o prireikus –atskirose patalpose. Atstumas iki artimiausio rankinio gaisrinio signalizatoriaus bus ne didesnis kaip 30 m. Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai pradedami įrengti nuo evakuacinio išėjimo netoliau kaip 3 m atstumu.

Pastato žaibosaugos sistema

Žaibosauga įrengiama pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas. Detalūs sprendiniai pateikiami projekto elektrotechninėje dalyje.

Stacionari gaisrų sistema

Nenumatoma. Pastato tūris neviršija 5000 kub. m.

Gaisro gesinimas, gelbėjimo darbai ir pirminės gaisro gesinimo priemonės

Gaisro gesinimas turi būti užtikrintas iš ne mažiau kaip vieno priešgaisrinio hidranto. Atstumas, skaičiuojant jį pagal ugniagesių tiesiamą vandens liniją, nuo gaisrinių hydrantų iki saugomo pastato perimetro tolimiausio taško turi būti ne didesnis kaip 200 m. Reikalingas didžiausias vandens debitas gaisro gesinimui - 10 l/s.

Prie pastato ir vandens paėmimo vietų turi būti įrengti tinkami keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti. Kelių, skirtų gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti, projektavimo reikalavimai:

- privažiuoti prie pastato ar vandens paėmimo vietos turi būti naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai, įvairių tipų eismo zonos ir aikštės, atitinkančios teisės aktų nustatytus reikalavimus;
- kelias privažiuoti prie pastato įrengiamas ne didesniu kaip 25 m atstumu iki jo išorinių sienų;
- kelių plotis turi būti ne mažesnis kaip 3,5 m, aukštis – ne mažesnis kaip 4,5 m;
- tarp statinių ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti negali būti sodinami medžiai ar statomos kitos kliūtys;
- aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti turi būti visada laisvi, tam užtikrinti būtina statyti specialius ženklus ir aptvarus (iki 20 cm aukščio).

Patalpose bus įrengtos spintelės su pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis. Šios priemonės priimtos pagal “Bendros priešgaisrinės saugos taisyklės” reikalavimus”. Visi nešiojami gesintuvai turi atitikti LST EH3 standartų serijos reikalavimus.

Sprendimai dėl statinio architektūros, žmonių evakuacijos, priešgaisrinių užtvarų vietų ir pan. bus pateikti gaisrinės saugos dalyje.

Kiti ekstremalias situacijas (avarijas) sukeltantys žmogiškieji ir gamtiniai veiksniai maitinimo paskirties pastato veikloje nenumatomi.

22. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai

PŪV teritorija yra nutolusi nuo miesto centro, šiaurės vakarinėje Kauno miesto dalyje greta automagistralės A1 (Islandijos pl.). Teritorija pasiekama iš Užnerio gatvės vakarų pusėje. Šiaurėje teritorija ribojasi su I. Štaro gatve ir Žagarvyšnių taku, kurios nėra gerai išvystytos - gatvės žvyro dangos. Ties judriu Islandijos plentu dominuoja komercinės paskirties teritorijos su masyvių tūrių užstatymu. Tolstant nuo Islandijos plento link šiaurinės dalies - matomi dominuojantys gyvenamieji Vytėnų sodybiniai kvartalai. Pietinėje Islandijos pl. dalyje, už automagistralės, artėjant link miesto centro - masinės gyvenamosios statybos rajonai. Tankiau apgyvendintos teritorijos nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos nutolusios per ~200 m šiaurės kryptimi. Artimiausias gyvenamasis namas, esantis Užnerio g. 2, Užnerio g. 8., nuo PŪV teritorijos nutolę per ~150-170 m į šiaurę. Artimoje PŪV teritorijoje visuomeninės paskirties pastatų nėra.

Pagrindiniai PŪV veiklos padariniai, galintys turėti neigiamą įtaką žmonių sveikatai yra transporto triukšmas.

Prognozuojama, kad įgyvendinus projekto sprendinius ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos, vakaro ir nakties metu neviršys leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą;

Prognozuojama, kad viešojo naudojimo gatvėmis ir keliais pravažiuojančio ir planuojama ūkine veikla susijusio autotransporto sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos ir vakaro metu neviršys triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 punktą.

Planuojamos ūkinės veiklos oro teršalų iš stacionariųjų taršos šaltinių nebus, o teršalai iš mobiliųjų oro taršos šaltinių bus vietinio pobūdžio, nedarys reikšmingos įtakos artimiausios gyvenamosios aplinkos orui, jo kokybei, poveikis žmonių sveikatai nebus daromas.

Todėl galima teigti, kad PŪV neigiamas poveikis žmonių sveikatai neprognozuojamas įgyvendinus numatytus projektinius sprendinius bei užtikrinant reikiamą eksploatacinę režimą PŪV nesukels rizikos žmonių sveikatai.

Kiti ekstremalias situacijas (avarijas) sukeltantys žmogiškieji ir gamtiniai veiksniai PŪV vietoje nenumatomi.

23. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose

Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrajame plane zonoje, kurioje planuojama statyba, numatyta kaip kitos paskirties žemės, verslo ir pramonės teritorijos.

Projektiniai sprendiniai neprieštarauja teritorijoje parengtiems bendriesiems ir specialiesiems planams. Pagal Kauno miesto savivaldybės „Didžiųjų prekybos centrų išdėstymo specialiojo plano“ sprendinius PŪV priskirtina universalių ir specializuotų prekybos centrų plėtros zoni. Plane numatyta mišraus tipo prekybos centru plėtros zona palei Islandijos pl.– maksimalus pastato bendras plotas 65 000 m², automobiliu parkavimo būdas neregamentuojamas, pastato gabaritai neribojami, urbanistinei ir architektūrinei išraiškai specialus reikalavimai nekeliama. Planuojama veikla pasirinktoje teritorijoje nesudaro nei teritorinių, nei funkcinių kliūčių gretimoms teritorijoms ir ten vykdomai ūkinei veiklai ar jos plėtrai.

Pagal Teritorijų planavimo dokumentų registro (adresas internete www.tpdr.lt) duomenis, artimiausiuose kaimyniniuose registruotų teritorijų planavimo dokumentų nėra.

Todėl įvertinus visą esamą situaciją, planuojama veikla pasirinktoje teritorijoje nesudaro nei teritorinių, nei funkcinių kliūčių gretimoms teritorijoms ir ten vykdomai ūkinei veiklai ar jos plėtrai.

24. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas

20 lentelė. Veiklos vykdymo terminai, eiliškumas

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Įvykdymo terminas
1.	Dokumentų atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo rengimas ir visuomenės bei suinteresuotųjų subjektų informavimas	2019 m. 06 mėn.
2.	Techninio Projekto parengimas, derinimas, statybą leidžiančio dokumento gavimas	2019m. 04-08 mėn.
3.	Statybos darbai	2019 m. 09-2020-05 mėn.
4.	Eksploatacijos pradžia	2020 m 06 mėn.
5.	Numatomas eksploatacijos laikas	Neterminuotas

III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA.

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

PŪV bus vykdoma dvejuose sklypuose:

- Dalyje sklypo Islandijos pl. 30, Kauno m. sav. Sklypo unikalus Nr. 1901-0008-0003, kadastrinis Nr.: 1901/0008:3 Kauno m. k. v. Bendras sklypo plotas 6,6974 ha. Sklypo paskirtis – kita. Žemės sklypo naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos. Nuosavybės teise žemės sklypas priklauso Lietuvos Respublikai. 2015-12-04 sudarytas susitarimas su Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Kauno sk. dėl žemės nuomos Nr.8SŽN-401 su AB „BALTIC SHOPPING CENTERS“ (įmonės kodas 111621714), nuomos terminas – 2097-07-02.
- Islandijos pl. 30A, Kauno m. sav. Sklypo unikalus Nr. 1901-0287-0283, kadastrinis Nr.: 1901/0287:283 Kauno m. k. v. Bendras sklypo plotas 0,7552 ha. Sklypo paskirtis – kita. Žemės sklypo naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos. Žemės sklypai nuosavybės teise priklauso AB „BALTIC SHOPPING CENTERS“ (įmonės kodas 111621714).



5 pav. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (inf. šaltinis – www.regia.lt)

Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai pateikti Priede Nr. 1.

Sklypų planai pateikti Priede Nr. 2.

Planuojamos ūkinės veiklos statinių išdėstymo schema pateikta Priede Nr. 3.

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

Prekybos ir maitinimo paskirties pastatų statybos projektą planuojama vystyti dviejuose sklypuose Kauno m. sav., Islandijos pl. 30 ir 30A, Unikalus Nr. 1901-0008-0003, kadastrinis Nr.: 1901/0008:3 Kauno m. k. v ir 1901-0287-0283, kadastrinis Nr.: 1901/0287:283 Kauno m. k. v).

Žemės sklypui Unikalus Nr. 1901-0008-0003, kadastrinis Nr.: 1901/0008:3 nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

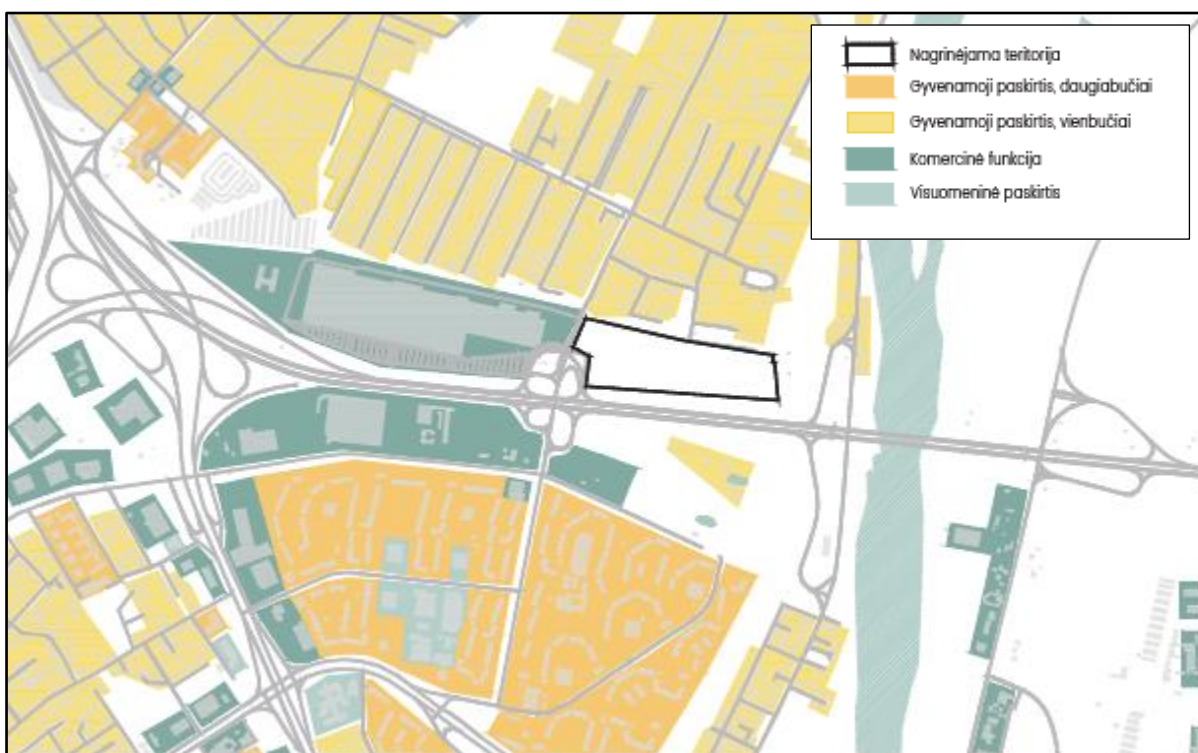
- XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos;
- IX. Dujotiekių apsaugos zonos;
- VI. Elektros linijų apsaugos zonos;
- II. Kelių apsaugos zonos;
- I. Ryšių linijų apsaugos zonos.

Sklype yra saugotinių medžių ir krūmų želdinių, augančių ne miško žemėje.

Žemės sklypui 1901-0287-0283, kadastrinis Nr.: 1901/0287:283 nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

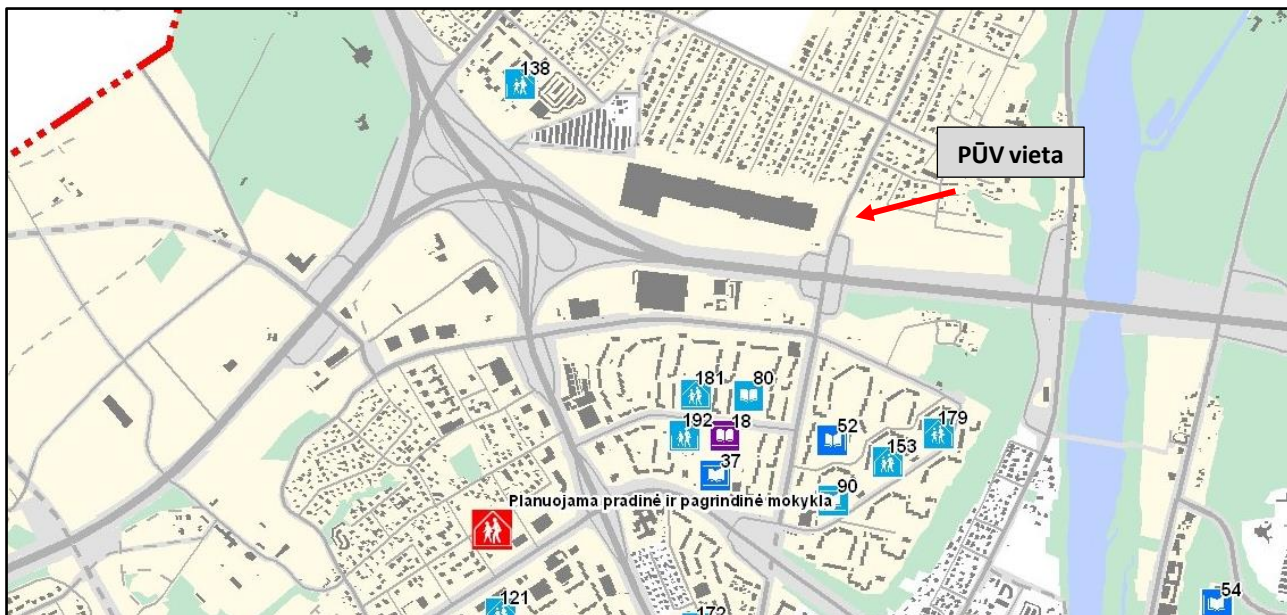
- XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos;
- VI. Elektros linijų apsaugos zonos;
- I. Ryšių linijų apsaugos zonos.

PŪV teritorija yra nutolusi nuo miesto centro, šiaurės vakarinėje Kauno miesto dalyje, greta automagistralės A1 (Islandijos pl.). Teritorija pasiekiami iš Užnerio gatvės vakarų pusėje. Šiaurėje teritorija ribojasi su I. Štaro gatve ir Žagarvyšnių taku, kurios nėra gerai išvystytos - gatvės žvyro dangos. Ties judriu Islandijos plentu dominuoja komercinės paskirties teritorijos su masyvių tūrių užstatymu. Tolstant nuo Islandijos plento link šiaurinės dalies - matomi dominuojantys gyvenamieji Vytėnų sodybiniai kvartalai. Pietinėje Islandijos pl. dalyje, už automagistralės, artėjant link miesto centro - masinės gyvenamosios statybos rajonai.



6 pav. PŪV vietos išsidėstymas (*inf. šaltinis – www.kaunas.lt*)

Darželių, mokyklų, ligoninių kaimynystėje ir šalia sklypo nėra. Remiantis Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano socialinių objektų tinklo. Švietimo ir mokslo brėžinio brėžiniu (7 pav.) nustatyta, kad: Artimiausia ikimokyklinio ugdymo įstaiga – lopšelis darželis „Žingsnelis“ Rasytės g. 9 (žr. 4 pav. 179 poz.) nutolęs ~700 m pietų kryptimi nuo PŪV vietos; artimiausia bendrojo ugdymo mokykla- Kauno m. „Ryto“ pradinė mokykla Šarkuvos g. 29 (žr. 4 pav. 80 poz.) nutolusi ~750 m pietvakarių kryptimi nuo PŪV vietos.



7 pav. Ištrauka iš Kauno m. sav. bendrojo plano socialinių objektų tinklo. Švietimo ir mokslo brėžinio (inf. šaltinis – www.kaunas.lt)


Remiantis Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano (Toliau – Kauno m. sav. bendrasis planas), patvirtinto 2014 m. balandžio 10 d. Kauno miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T-209 „Dėl Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano patvirtinimo“ bei 2019 m gegužės 14 d. plano korektūra Nr. T00083427 žemės naudojimo ir apsaugos brėžiniu (žr. 8 pav.) nustatyta, kad:

- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija patenka į verslo ir pramonės teritorijas;
- Teritorijoje planuojama vykdyti ūkinė veikla atitinka Kauno m. sav. bendrojo plano sprendinius.



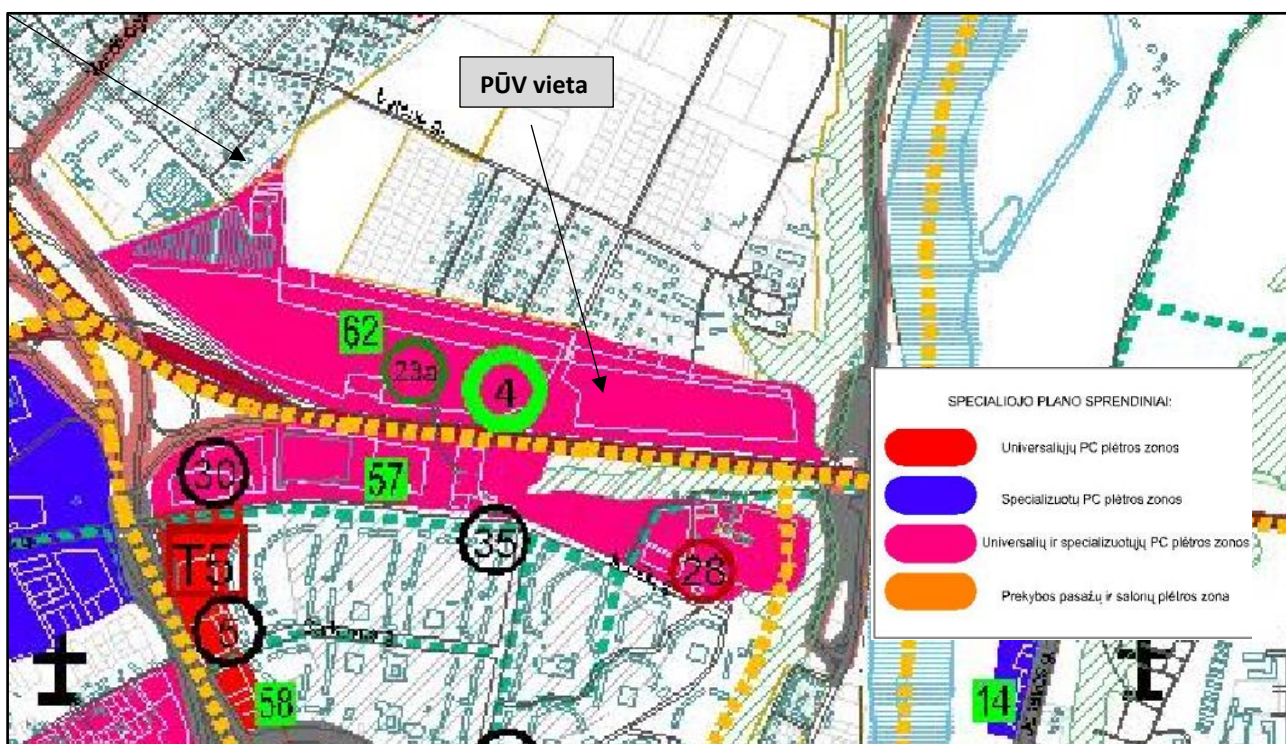
REGLAMENTŲ LENTELĖ

Funkcinės zonos pavadinimas	Žymėjimas Pagrindiniame (reglamentų) brėžinyje	Apibūdinimas	Galimos žemės paskirtys ir naudojimo būdai	Maksimalus užstatymo intensyvumas UI ir aukštumas (taikomas slėpui)	Papildomi reglamentai

Verslo ir pramonės teritorijos		Teritorijos, kuriose vyrauja verslo, prekybos, paslaugų, logistikos, sandėliavimo objektai bei pramonės įmonės ir koncentruojasi darbo vietos	<ul style="list-style-type: none"> • Kitos paskirties <ul style="list-style-type: none"> ○ Visuomeninės paskirties teritorijos ○ Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos ○ Komerčinės paskirties objektų teritorijos ○ Inžinerinės infrastruktūros teritorijos ○ B endro naudojimo teritorijos ○ Atskirųjų želdynų teritorijos ○ Teritorijos krašto apsaugos tikslams ○ Atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo teritorijos • Konservacinės paskirties 	UI bendroju planu neregamentuojamas, nustatomas žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentais pagal konkrečią situaciją. Maksimalus aukštumumas nustatytas Aukštybinių pastatų išdėstymo Kauno miesto savivaldybės teritorijoje specialiajame plane (patv. 2013-01-17 Nr. T-22)	
--------------------------------	---	---	--	---	--

8 pav. Ištrauka iš Kauno m. sav. bendrojo plano žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio (*inf. šaltinis – www.kaunas.lt*)

Pagal Kauno miesto savivaldybės „Didžiųjų prekybos centrų išdėstymo specialiojo plano“ Nr. T00017022 sprendinius PŪV priskirtina universalių ir specializuotų prekybos centrų plėtros zonai (žr. 9 pav.). Plane numatyta mišraus tipo prekybos centru plėtros zona palei Islandijos pl.– maksimalus pastato bendras plotas 65 000 m², automobiliu parkavimo būdas neregamentuojamas, pastato gabaritai neribojami, urbanistinei ir architektūrinei išraiškai specialus reikalavimai nekeliama.



9 pav. Ištrauka iš Didžiųjų prekybos įmonių išdėstymo Kauno mieste specialiojo plano (*inf. šaltinis – www.kaunoplanas.lt*)

Remiantis Kauno m. sav. bendrojo plano kraštovaizdžio apsaugos, gamtinio karkaso, saugomų teritorijų brėžinio brėžiniu (10 pav.) nustatyta, kad:

- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nepatenka į gamtinio karkaso teritorijas; PŪV sklypo dalis rytinėje, šiaurės rytinėje ir pietinėje pusėse ribojasi su upių šlaitu, statesnių nei 15 laipsnių gamtinio karkaso teritorijomis;

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atrankos informacija
Maitinimo ir prekybos paskirties pastatų statyba ir eksploatavimas,
Islandijos pl. 30 ir 30A, Kaunas, Kauno m. sav

- PŪV teritorijoje nėra miškų, geologinių, botaninių gamtos paveldo objektų, intensyviai ar ekstensyviai lankomų želdynų;
- PŪV teritorija nepatenka į draustinių, buferinės apsaugos zonas, nacionalinių ir regioninių parkų teritorijas.

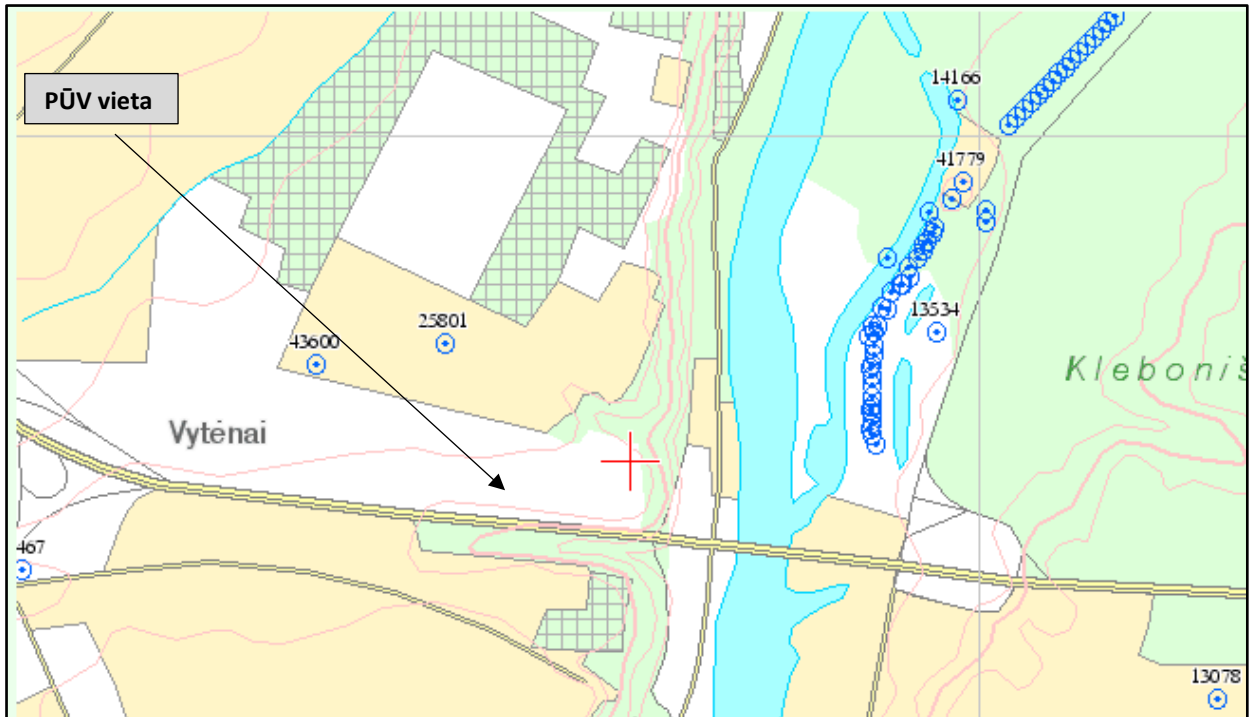


10 pav. Ištrauka iš Kauno m. sav. bendrojo plano kraštovaizdžio apsaugos, gamtinio karkaso, saugomų teritorijų brėžinio (inf. šaltinis – www.kaunas.lt)

27. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužas), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>).

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos gręžinių žemėlapiu (8 pav.) nustatyta, kad:

- Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje požeminio vandens gavybos gręžinių nėra;
- Artimiausi gręžiniai (požeminio vandens), Reg. Nr. 25801 ir Nr.43600, nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolę per ~0,40-0,45 km į šiaurės vakarus. Šiaurės rytuose už 1,2 km įsikūrusi Eigulių vandenvietė;



11 pav. Artimiausių gręžinių išsidėstymas (inf. šaltinis - <https://www.lgt.lt>)

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos naudingųjų iškasenų telkinių žemėlapiu (12 pav.) nustatyta, kad:

- Artimoje planuojamos ūkinės veiklos aplinkoje (1 km atstumu) naudingųjų iškasenų telkinių nėra;



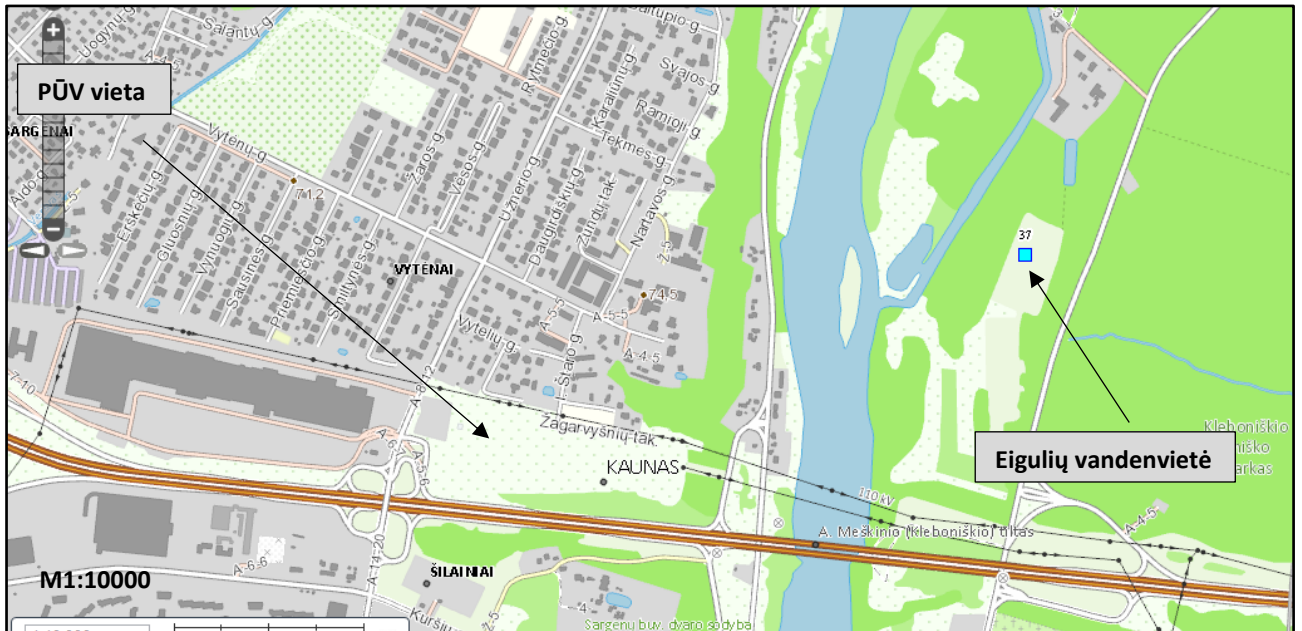
12 pav. Artimiausių naudingųjų iškasenų telkinių išsidėstymas (inf. šaltinis - <https://www.lgt.lt>)

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos požeminio vandens vandenviečių su VAZ ribomis žemėlapiu (13 pav.) nustatyta, kad:

- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nepatenka į vandenviečių apsaugos zonas;
- Artimiausia Eigulių požeminio vandens vandenvietė, geriamojo gėlo vandens (Registro Nr. 37; būklė: naudojamas; ištekliai: aprobuti; Geol. Indeksas: aIV+agIII; K2cm - K1; Šiaurės koord:

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atrankos informacija
Maitinimo ir prekybos paskirties pastatų statyba ir eksploatavimas,
Islandijos pl. 30 ir 30A, Kaunas, Kauno m. sav

6089573; Rytų koord: 494855), nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolusi per ~1,3 km į šiaurės rytus.



13 pav. Artimiausių požeminių vandens vandenviečių išsidėstymas (inf. šaltinis - <https://www.lgt.lt>)

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos geotopų žemėlapiu nustatyta, kad:

- Artimoje planuojamos ūkinės veiklos aplinkoje (1 km atstumu) geotopų nėra;
- Artimiausias geotopams priskirtas objektas, akmuo „Gaidys“ (Nr. 23), nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolęs per ~13,8 km į šiaurės rytus.

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos geologinių reiškinių ir procesų žemėlapiu (14 pav.) nustatyta, kad:

- Artimoje planuojamos ūkinės veiklos aplinkoje (1 km atstumu) teritorijų, kurioms būdingi geologiniai reiškiniai ir procesai, nėra;
- Artimiausi užfiksuoti geologiniai reiškiniai ir procesai: Įgriūvos vieta (Nr. 470), nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolusi per ~1,2 km į pietvakarius; Nuošliauža Nr. 10) nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolusi per ~2,0 km į šiaurės vakarus; Nuošliauža Nr. 21) nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolusi per ~2,6 km į pietryčius;

Išrašai iš Valstybinės geologijos IS duomenų bazės apie artimiausių geologinių reiškinių charakteristikas pateikti 6 priede.



14 pav. Artimiausių geologinių reiškinių ir procesų vietos (inf. šaltinis - <https://www.lgt.lt>)

28. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, kultūrinės vertybės, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, estetiškos ypatybės, svarbiausios regyklos, apžvalgos taškai ir panoramos (sklypo apžvelgiamumas ir padėtis svarbiausių objektų atžvilgiu), lankytinos ir kitos rekreacinės paskirties vietos), gamtinį karkasą, vietovės reljefą. Ši informacija pateikiama vadovaujantis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijų CM/Rec (2008)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis (<http://www.am.lt/VI/index.php#a/12929>), Lietuvos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. gruodžio 1 d. nutarimu Nr. 1526 „Dėl Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašo patvirtinimo“, Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. spalio 2 d. įsakymu. Nr. D1-703 „Dėl Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano patvirtinimo“, sprendiniais ir Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija (http://www.am.lt/VI/article.php?article_id=13398), kurioje vertingiausias estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros yra išskirtos šioje studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje ir pažymėtos indeksais V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3, ir kurių vizualinis dominantiškumas yra a, b, c.

Reljefas

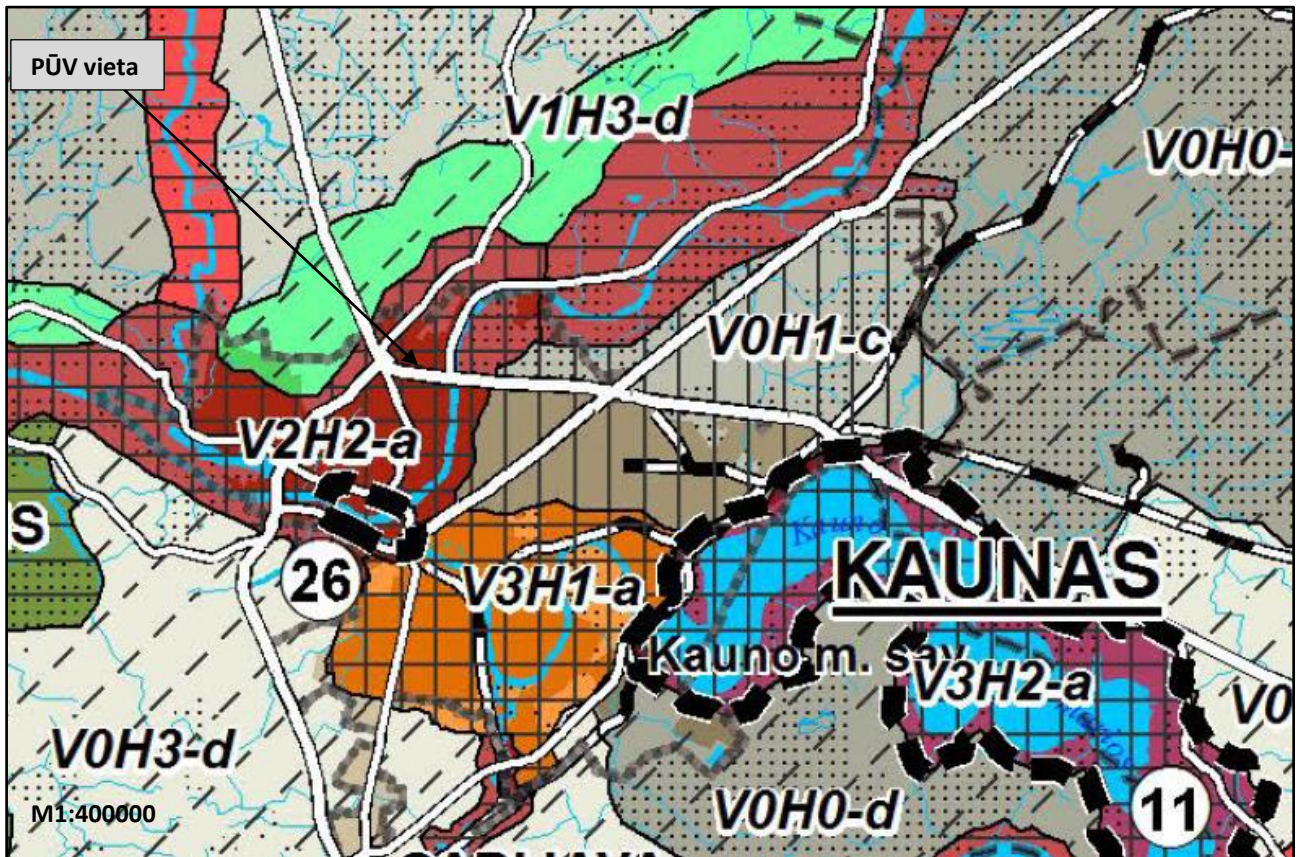
Pagal Lietuvos fizinį – geografinį skirstymą nagrinėjama Kauno miesto sav. teritorija, kur yra PŪV vieta, patenka į vieną Pabaltijo žemumos srities fizinį– geografinį rajoną - Neries žemupio plynaukštę. Vietovės reljefui išskirtinumo suteikia Neries žemupio slėnis, kuriuo teka Neries upė.

Kraštovaizdis

Remiantis Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapiu (15 pav.) nustatyta, kad:

- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija patenka į teritoriją, kuri priskirta V2H2-a tipui, kuriame išreikšta vidutinė vertikaliąji sąskaida – kalvotas bei išreikštų slėnių kraštovaizdis su trijų lygmenų videotopų kompleksais, vyrauja pusiau atvirų didžiųjų dalimi apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis,

kurio erdvinėje struktūroje išreikšti vertikalieji ir horizontalieji dominantai (urbanizuotų ir (ar) iš dalies urbanizuotų slėnių ir paslėnių ruožai).



15 pav. Ištrauka iš Lietuvos vizualinės struktūros žemėlapis (inf. šaltinis – www.am.lt)

Pagal kraštovaizdžio vizualinės struktūros ypatumus PŪV teritorija nėra priskiriama ypač saugomo šalies vizualinio estetinio potencialo arealams ir vietovėms, kuriose būtina taikyti griežčiausius vizualinės apsaugos reikalavimus. PŪV ir šalia esanti teritorija pagal kraštovaizdžio tipus priskirtina miestiškajam.

29. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazėje (<https://stk.am.lt/portal/>) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

Saugomos teritorijos

Remiantis Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastro žemėlapiu (16 pav.) nustatyta, kad:

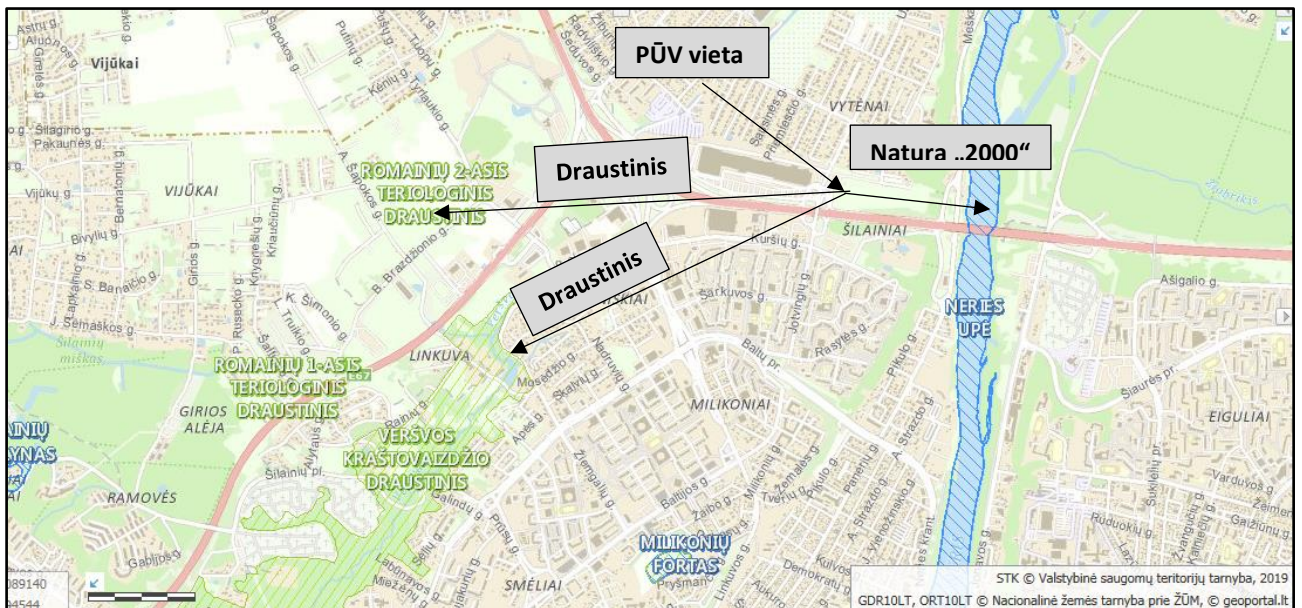
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nesiriboja ir nekerta draustinių, parkų ir kitų saugomų teritorijų;
- Artimiausia saugomos teritorijos:
 - Romanių parko 2-asis teriologinis draustinis (identifikavimo kodas – 0210601000007), nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolusi per ~2,3 km į vakarus.

- Veršvos kraštovaizdžio draustinis (identifikavimo kodas – 0230100000050), nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolusi per ~2,5 km į pietvakarius.

Ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijos

Remiantis Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastro žemėlapiu (16 pav.) nustatyta, kad:

- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nesiriboja ir nekerta ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijų;
- Artimiausia BAST kriterijus atitinkanti *Natura 2000* teritorija „Neries upė“ LTVIN0009 (identifikavimo kodas – 1000000000119), nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolusi per ~0,65 km į rytus. Tai 2398,5 ha ploto buveinių apsaugai svarbi teritorija, kuriai saugomos teritorijos statusas suteiktas 2004.12.01. Tai Respublikinės ir Europinės svarbos migracijos koridorius – pro Kauną šia upe vyksta intensyvios gyvūnų migracijos į šiaurės– rytų Lietuvos saugomas teritorijas susijusias su Šventosios, Širvintos, Siesarties, Žeimenos, Meros ir Sarios upėmis. Šiuo metu Neries upė saugoma kaip Europinės svarbos saugomų teritorijų tinklo „Natura 2000“ teritorija, kurioje saugoma: Upių sraunumos su kurklių bendrijomis, Baltijos lašiša, Kartuolė, Paprastasis kirtiklis, Paprastasis kūjagalvis, Pleištinė skėtė, Salatis, Ūdra, Upinė nėgė



16 pav. Artimiausios saugomos ir ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijos (inf. šaltinis – <http://stk.am.lt>)

PŪV nesiriboja ir nekerta Potencialių „Natura 2000“ teritorijų – vietovių, atitinkančių nustatytuosius gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus ir įrašytų į sąrašą „Vietovių, atitinkančių gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus, sąrašas, skirtas pateikti Europos Komisijai“, patvirtintą aplinkos ministro 2005 m. birželio 15 d. įsakymu Nr. D1-302 (Žin., 2005, Nr. 105-3908, Nr. 106, Nr. 107, Nr. 108)

Atsižvelgiant į tai, kad planuojamos ūkinės veiklos teritorija nesiriboja ir nekerta saugomų bei ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijų, planuojama ūkinė veikla nedarys įtakos šioms teritorijoms, todėl poveikio reikšmingumo „Natura 2000“ teritorijoms procedūros PŪV veiklai nėra būtinos.

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

30.1. biotopus, buveines (įskaitant Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines, kurių erdviniai duomenys pateikiami Lietuvos erdvinės informacijos portale www.geoportal.lt/map): miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą (informacija kaupiama Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastru), pievas (išskiriant natūralias), pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt., jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą;

Remiantis Europos Bendrijos svarbos buveinių inventorizacijos duomenų žemėlapiu (17 pav.) nustatyta, kad:

- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nesiriboja ir nekerta EB svarbos buveinių teritorijų;
- Artimiausia EB svarbos buveinė Miškas (identifikacinis numeris 17263), nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolusi per ~0,55 km į šiaurės rytus.

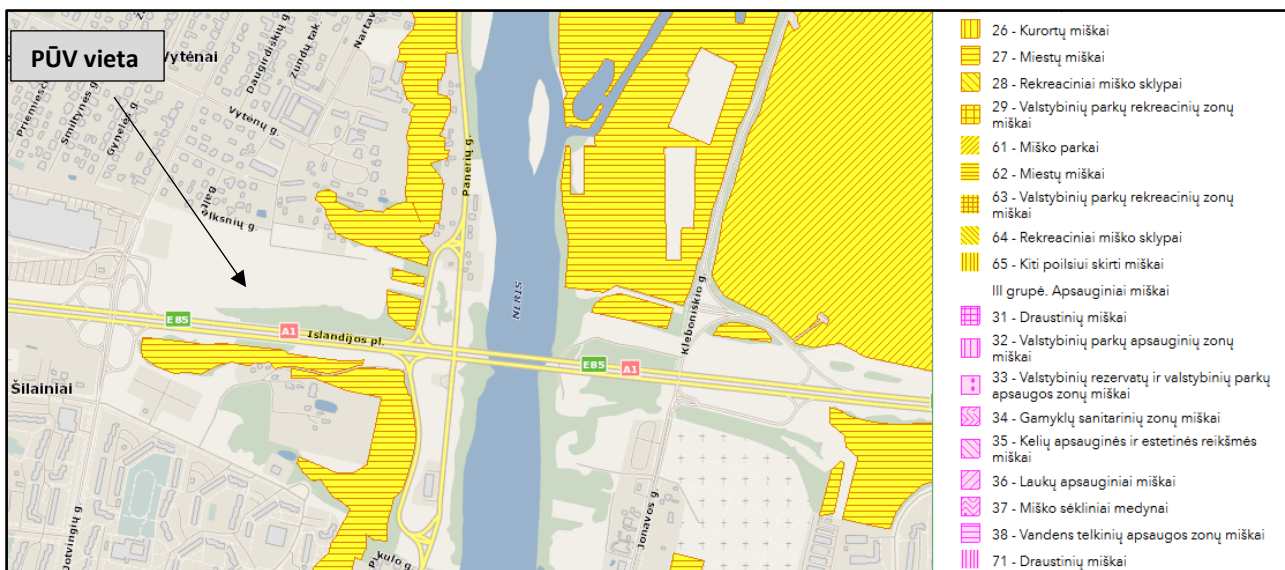


17 pav. Artimiausios Europos Bendrijos svarbos buveinės (inf. šaltinis - <https://www.geoportal.lt>)

Remiantis Lietuvos Respublikos miškų kadastro duomenų žemėlapiu (18 pav.) nustatyta, kad:

- Artimiausia miško teritorija, miesto miškams priskirta teritorija, nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolusi per ~0,3-0,4 km rytų, šiaurės rytų kryptimis.

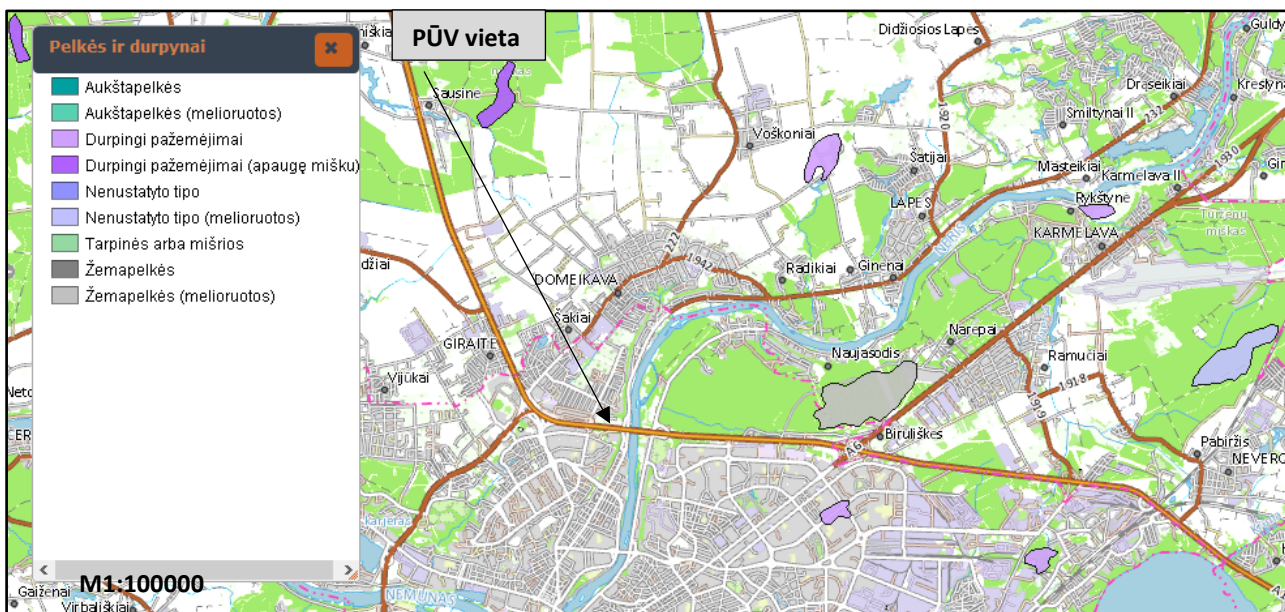
Artimiausios kertinės miško buveinės nuo projekto nutolusios toliau nei 1 km ir yra išsidėstę šiaurinėje Kleboniškių miško pusėje.



18 pav. Artimiausios miškų teritorijos (inf. šaltinis - <https://kadastras.amvmt.lt/>)

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos pelkių ir durpynų žemėlapiu (19 pav.) nustatyta, kad:

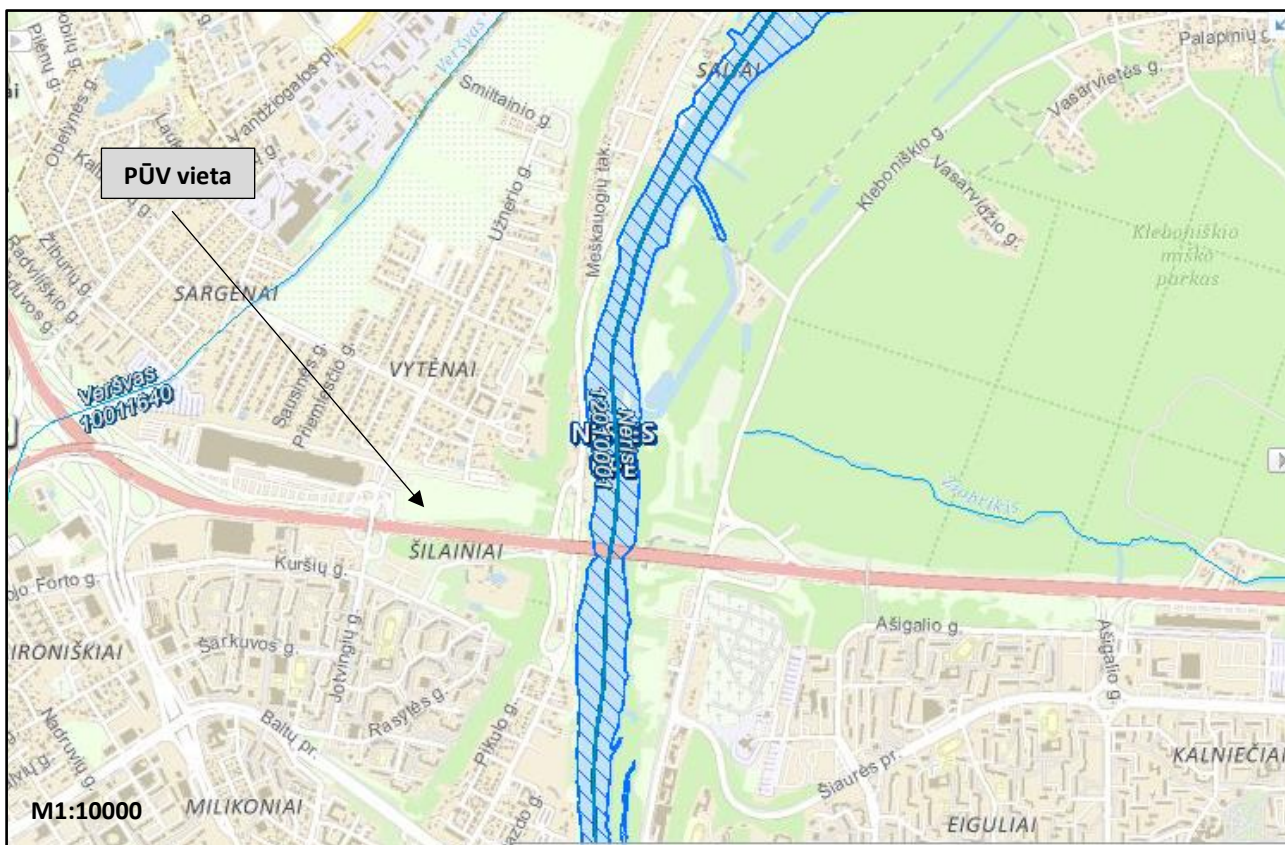
- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nekerta ir nesiriboja pelkių, eksploatuojamų durpynų teritorijų;
- Artimiausia pelkių ir durpynų teritorijos- žemapelkės (melioruotos) bei durpingi pažemėjimai nuo planuojamos ūkinės veiklos nutolusi per ~5,1 km į pietus bei pietryčius.



19 pav. Artimiausios pelkių ir durpynų teritorijos (inf. šaltinis – www.lgt.lt)

Remiantis Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastro (UETK) žemėlapiu (20 pav.) nustatyta, kad:

- Artimiausias paviršinis vandens telkinys, Neries upė, nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolęs per ~0,6 km į rytus. Neries upė Kauno mieste neturi nustatytų apsaugos zonos ir juostos.



20 pav. Artimiausi paviršiniai vandens telkiniai (inf. šaltinis – <https://uetk.am.lt/>)

30.2. augaliją, grybiją ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, kurių informacija kaupiama SRIS (saugomų rūšių informacinė sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>), jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

PŪV gretimų vietovių gyvūnijos populiacijose vyrauja urbanizuotų teritorijų Neries slėnio smulkiųjų žinduolių, paukščių, roplių ir bestuburių rūšys. PŪV teritorijoje ir gretimose teritorijose gamtos saugomų vertybių nenustatyta. Svarbiausia gamtos vertybių koncentracijos ašimi šioje miesto vietoje laikoma Neries upė ir jos neurbanizuotos pakrantės.

Remiantis AM pateiktu išrašu Nr. SRIS-2019-13659699 iš saugomų rūšių informacinės sistemos (Priedas Nr. 7) nustatyta, kad:

- Artimiausia saugomų rūšių radavietė registruota Neries upėje. 1993-05-18 stebėti Ūdros (Lutra lutra) pėdsakai. Tai dažna rūšis. Veikli visus metus, gyvena pavieniui. Aktyviausia sutemus, baikšti. Mėgsta sraunius miškų upelius ar žolėmis apaugusius ežerus su neužšalančiomis properšomis. Savo gyvenamojoje teritorijoje ūdra turi nuolatinį urvą ir keletą laikinų slėptuvių po medžių šaknimis ar krantų išplovose. Radavietė RAD-LUTLUT053037 nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolusi per ~0,65 km į rytus;
- Artimoje planuojamos ūkinės veiklos aplinkoje (2 km atstumu) saugomų rūšių augimviečių nėra.

Įvertinus tai, kad artimoje planuojamos ūkinės veiklos aplinkoje nėra saugomų rūšių augimviečių, o radavietė nutolusi per 0,65 km nuo PŪV vietos, PŪV teritorija nėra svarbi gyvūnams mitybiniais, migraciniais,

veisimosi bei kitais rūšių ekologiniais aspektais, galima daryti išvadą, kad planuojama ūkinė veikla augalijai, grybijai ir gyvūnijai nedarys reikšmingos įtakos.

31. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas (potvynių grėsmės ir rizikos teritorijų žemėlapis pateiktas – <http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai>), karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas.

Gamtinių veiksnių poveikio PŪV teritorijai ir pagal joje planuojamos veiklos pobūdį, nagrinėjamai ir gretimose teritorijose nėra jautrių aplinkos požiūriu gamtos elementų: paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų bei pakrantės apsaugos juostų (20 pav.). PŪV nepatenka į potvynių vandens užliejamą teritoriją (21 pav.) (aukščių skirtumas nuo Neries vidutinio vandens lygio iki teritorijos žemiausios altitudės apie 50 m).



21 pav. Potvynių grėsmės ir rizikos teritorijų žemėlapio ištrauka (inf. šaltinis – <https://www.arcgis.com>)

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos karstinio rajono žemėlapiu nustatyta, kad:

- Artimoje planuojamos ūkinės veiklos aplinkoje (2 km atstumu) karstinio rajono teritorijų nėra;
- Artimiausia karstinio rajono teritorija, mažo aktyvumo karstinė teritorija, nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolusi per ~170 km į šiaurę.

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos požeminio vandens vandenviečių su VAZ ribomis žemėlapiu (13 pav.) nustatyta, kad:

- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nepatenka į vandenviečių apsaugos zonas;
- Artimiausia Eigulių vandenvietė³⁴ nuo PŪV vietos nutolusi ~1,3 km, Kleboniškių vandenvietė ~2,35 km atstumu.

PŪV vieta yra netoli Neries upės (~0,65 km). Neries upė Kauno mieste neturi nustatytų apsaugos zonos ir juostos.

32. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą praeityje, jeigu jose vykdant ūkinę veiklą buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų (pagal

vykdyto aplinkos monitoringo duomenis, pagal teisės aktų reikalavimus atlikto ekogeologinio tyrimo rezultatus)

Duomenų apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą praeityje nėra.

33. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumus nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

Remiantis Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano (Toliau – Kauno m. sav. bendrasis planas), patvirtinto 2014 m. balandžio 10 d. Kauno miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T-209 „Dėl Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano patvirtinimo“ žemės naudojimo ir apsaugos brėžiniu (8 pav.) nustatyta, kad:

- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija patenka į verslo ir pramonės teritorijas;
- Teritorijoje planuojama vykdyti ūkinė veikla atitinka Kauno m. sav. bendrojo plano sprendinius.

Pagal Kauno miesto savivaldybės „Didžiųjų prekybos centrų išdėstymo specialiojo plano“ Nr. T00017022 sprendinius PŪV priskirtina universalių ir specializuotų prekybos centrų plėtros zonai (žr. 9pav.).

Remiantis Kauno m. sav. bendrojo plano kraštovaizdžio apsaugos, gamtinio karkaso, saugomų teritorijų brėžinio brėžiniu (7 pav.) nustatyta, kad:

- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nepatenka į gamtinio karkaso teritorijas; PŪV sklypo dalis rytinėje, šiaurės rytinėje ir pietinėje pusėse ribojasi su upių šlaitų, statesnių nei 15 laipsnių gamtinio karkaso teritorijomis;
- PŪV teritorijoje nėra miškų, geologinių, botaninių gamtos paveldo objektų, intensyviai ar ekstensyviai lankomų želdynų;
- PŪV teritorija nepatenka į draustinių, buferinės apsaugos zonas, nacionalinių ir regioninių parkų teritorijas.

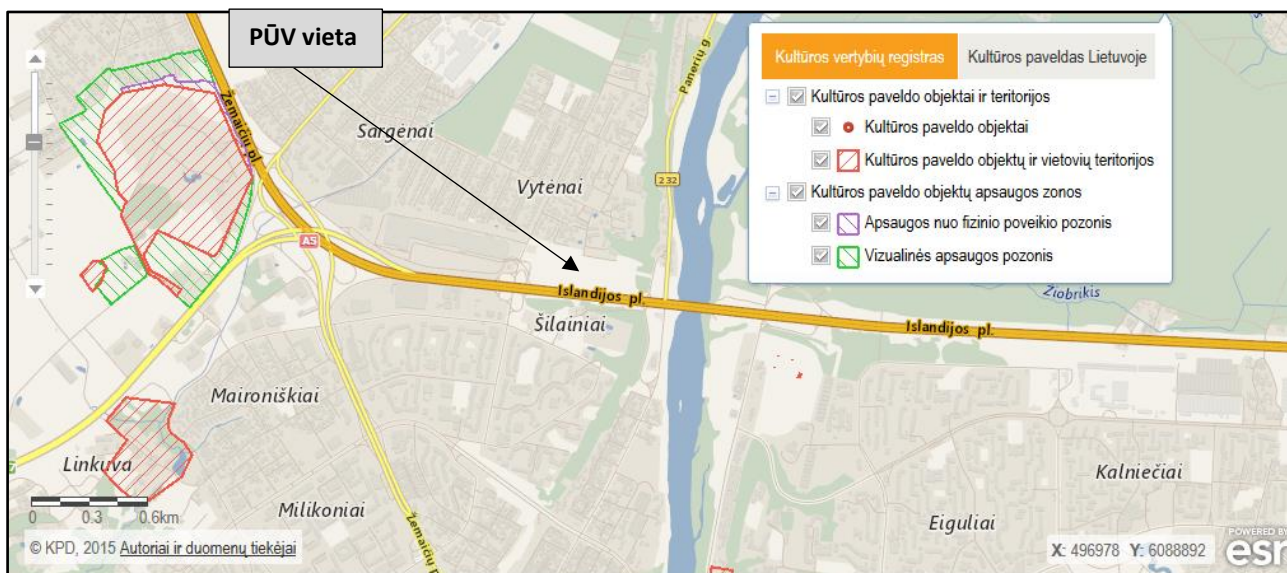
PŪV teritorija yra nutolusi nuo miesto centro, šiaurės vakarinėje Kauno miesto dalyje greta automagistralės A1 (Islandijos pl.). Teritorija pasiekiami iš Užnerio gatvės vakarų pusėje. Šiaurėje teritorija ribojasi su I. Štaro gatve ir Žagarvyšnių taku, kurios nėra gerai išvystytos - gatvės žvyro dangos. Ties judriu Islandijos plentu dominuoja komercinės paskirties teritorijos su masyvių tūrių užstatymu. Tolstant nuo Islandijos plento link šiaurinės dalies - matomi dominuojantys gyvenamieji Vytėnų sodybiniai kvartalai. Pietinėje Islandijos pl. dalyje, už automagistralės, artėjant link miesto centro - masinės gyvenamosios statybos rajonai.

Artimoje PŪV teritorijoje visuomeninės paskirties pastatų nėra. Remiantis Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano socialinių objektų tinklo. Švietimo ir mokslo brėžinio brėžiniu (7 pav.) nustatyta, kad: Artimiausia ikimokyklinio ugdymo įstaiga – lopšelis darželis „Žingsnelis“ Rasytės g. 9 (žr. 7 pav. 179 poz.) nutolęs ~700 m pietų kryptimi nuo PŪV vietos; artimiausia bendrojo ugdymo mokykla- Kauno m. „Ryto“ pradinė mokykla Šarkuvos g. 29 (žr. 7 pav. 80 poz.) nutolusi ~750 m pietvakarių kryptimi nuo PŪV vietos

34. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamas kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietas), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (<http://kvr.kpd.lt/heritage>), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

Remiantis Lietuvos Respublikos Kultūros paveldo departamento kultūros vertybių registro žemėlapiu (22 pav.) nustatyta, kad:

- Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nekerta ir nesiriboja su nekilnojamos kultūros paveldo vertybėmis, jų apsaugos zonomis;
- Artimiausios nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės yra:
 - Kauno tvirtovės 9-asis fortas ir Memorialas nacizmo aukų atminimui (kodas 10452), nuo PŪV teritorijos nutolusi per ~1,6 km į vakarus.
 - Linkuvos dvaro sodybos fragmentai (kodas 182), nuo PŪV teritorijos nutolusi per ~2,2 km į pietvakarius;



22 pav. Artimiausios nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės (inf. šaltinis - <https://kvr.kpd.lt>)

IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

35. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą; pobūdį; poveikio intensyvumą ir sudėtingumą; poveikio tikimybę; tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą; suminį poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose, ir galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią:

PŪV veikla nėra susijusi su žymia oro tarša, labai užterštų nuotekų susidarymu. PŪV veikla sąlygos minimalaus dydžio buitiniams poreikiams užtikrinti vandens suvartojimą ir atitinkamą buitinių nuotekų susidarymą. Stacionarių oro taršos šaltinių nebus įrengima.

Vertinat planuojamos ūkinės veiklos sukeliama triukšmą, buvo įvertintas planuojamų stacionarių triukšmo šaltinių skleidžiamas triukšmas, eismo intensyvumas aplinkinėse gatvėse, numatomas transporto priemonių srautas į PŪV vietą ir iš jos. Pagal atliktus triukšmo sklaidos skaičiavimų rezultatus, planuojamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmas sąveikoje su esamu triukšmu reikšmingos įtakos neturės ir teisės aktuose nustatytų ribinių verčių neviršys.

Planuojama veikla numatyta sklypų ribose ir pagal patvirtintus planavimo dokumentus įtakos aplinkinėms teritorijoms neturės.

Naujų alternatyvių planuojamos ūkinės veiklos vietų nenumatyta. Planuojamos ūkinės veiklos vietos pasirinkimą lėmė tai, kad nagrinėjama teritorija yra urbanizuotoje teritorijoje, greta panašios paskirties komercinių objektų (PLC „Mega“). Planuojama veikla atitinka pasirinktos teritorijos bendrojo plano bei specialiojo didžiųjų prekybos centrų išdėstymo Kauno mieste plano sprendinius.

PŪV planavimo/projektavimo metu didelis dėmesys skirtas gaisrinei saugai ir gaisrų prevencijai – numatytos gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema, žaibosaugos sistema.

Visos šios priemonės užtikrina, kad įgyvendinus PŪV sprendinius, galimo reikšmingo poveikio aplinkos veiksniams nebus.

35.1. gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės, biologinės taršos, kvapų

Planuojama ūkinė veikla gyvenamajai aplinkai bei gyventojų sveikatai neigiamo poveikio neturės. Prognozuojama, kad įgyvendinus projekto sprendinius ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos, vakaro ir nakties metu neviršys leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą;

Prognozuojama, kad viešojo naudojimo gatvėmis ir keliais pravažiuojančio ir planuojama ūkine veikla susijusio autotransporto sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos ir vakaro metu neviršys triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 punktą.

Galimas laikinas ir trumpalaikis triukšmo bei vibracijos lygio padidėjimas statybų darbų metu. Tipiniai statybos darbai sąlygoja trumpalaikį vietinį triukšmo ir vibracijos padidėjimą. Statybų darbų metu triukšmas ir vibracija bus ribojama kontroliuojant darbo valandas (statybų darbai planuojami darbo dienomis ir darbo valandomis) ir statybos transporto judėjimą atitinkamame pervežimo maršrute, naudojant techniškai tvarkingą įrangą, kuri atitiks STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ reikalavimus.

Planuojama veikla cheminės, biologinės ar kvapų taršos nesukels.

35.2. Biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo arba kitokio pobūdžio sunaikinimo, pažeidimo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, miškų suskaidymo, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augimviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas reikšmingas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui;

PŪV teritorija nepatenka į ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, jų nekerta, artimoje aplinkoje nėra kitų saugomų teritorijų ir saugomų gamtos objektų, biotopų, todėl neigiamas poveikis biologinei įvairovei nebus daromas. Planuojamos ūkinės veiklos sprendiniai neįtakos natūralių buveinių suskaidymo ar hidrologinio režimo pokyčių.

Įvertinus tai, kad planuojama ūkinė veikla bus vykdoma kitos paskirties žemės, komercinių objektų teritorijose, taip pat įvertinus tai, kad artimoje aplinkoje nėra miškingų teritorijų, saugomų rūšių augimviečių ir radaviečių bei tai, kad PŪV teritorija nekerta gamtiniam karkasui priskirtų teritorijų, galima daryti išvadą, kad teritorija nėra patraukli gyvūnams maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui, todėl planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimas išvardintiems procesams nedarys reikšmingo neigiamo poveikio.

35.3. Saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nepatenka į ekologinio tinklo „Natura 2000“ ar kitų saugomų teritorijas, todėl neigiamas poveikis šioms teritorijoms daromas nebus.

35.4. Žemei (jos paviršiui ir gelmėms) ir dirvožemiui, pavyzdžiui, dėl cheminės taršos; dėl numatomų didelės apimties žemės darbų (pvz., kalvų nukasimo, vandens telkinių gilinimo); gausaus gamtos išteklių naudojimo; pagrindinės žemės naudojimo paskirties pakeitimo.

PŪV metu tvarkoma ir įrengiama tik ta teritorijos dalis, kuri yra reikalinga šio etapo pastatų statybos darbams, t.y. realiai sklypas yra didesnis, nei yra reikalinga šiame etape. Projektuojamų kelių ir visos teritorijos vertikalus planas atliktas, atsižvelgiant į esamą reljefą bei gretimas teritorijas.

PŪV sklype, vykdant statybos darbus dirvožemis bus iškasamas po projektuojamais statiniais, įrengiamų naujų dangų vietose. Derlingas dirvožemio sluoksnis nuimamas ir laikinai sandėliuojamas teritorijos pakraštyje. Baigiant statybos darbus, dirvožemis paskleidžiamas apželdinamoje teritorijoje, išlyginamas ir užsėjamas žolė. Projektuojant sklypo aukščius, siekiama sprendimo, kuris kiek galima mažiau keistų dabartinį susiformavusį teritorijos reljefą. Statybos metu turi būti naudojami techniškai tvarkingi mechanizmai, o susidariusios atliekos laiku pašalinamos iš statybų vietos taip minimizuojant galimą poveikį dirvožemiui. Planuojama, kad vykdant statybos darbus žemės gelmės gali būti paveiktos tik dėl technogeninės kilmės faktorių. Galimas mechaninis poveikis, kai objekto statybos metu bus įsigilinama į paviršinį žemės gelmių sluoksnį jį dalinai perkasant, perstumdant bei užpilant nauju gruntu. Objekto statybos metu poveikis gruntiniam vandeningam horizontui būtų minimalus, t. y. jis gali būti išreikštas tik laikiniais hidrodinaminiais pokyčiais be liekamųjų reiškinų požeminės hidrosferos viršutinėje dalyje.

Neigiamas poveikis žemei (jos paviršiui ir gelmėms) ir dirvožemiui eksploatacijos metu nebus daromas, nes:

- Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma uždaroje pastato patalpose;
- Transporto judėjimo keliai, stovėjimo aikštelės bus padengti nelaidžia danga, atsparia benzino ir kitų skysčių ardančiajam poveikiui ir turės paviršinių surinkimo bei valymo įrenginius.

Pagrindinė tikslinė žemės paskirtis nesikeičia, jie atitinka planuojamą ūkinę veiklą. Sklypo paskirtis – kita. Žemės sklypo naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos.

Planuojamoje ūkinėje veikloje gausus gamtos išteklių naudojimas nenumatomas.

35.5. vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nesiriboja ir nekerta paviršinių vandens telkinių, nesiriboja ir nepatenka į paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostas ir apsaugos zonas, todėl poveikis paviršiniam vandeniui, hidrologiniam režimui nebus daromas. Plačiau apie artimiausius vandens telkinius žr. 30 sk.

Paviršinių nuotekų valymui ir poveikio gamtinei aplinkai sumažinimui numatomas valymo įrenginys su vidine srauto paskirstymo funkcija ir smėlio nusodintuvu.

35.6. orui ir klimatui

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje galimas nežymus vietinis aplinkos oro taršos padidėjimas dėl automobilių manevravimo PŪV teritorijoje. Teršalų kiekių skaičiavimai pateikti 17 punkte. Oro tarša neturės reikšmingos įtakos aplinkos oro užterštumui artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje, tarša bus vietinio pobūdžio. Dėl technologijų pažangos perspektyvoje numatomas autotransporto teršalų mažėjimas.

Galimas trumpalaikis poveikis orui statybos metu teritorijoje padidėjus oro dulkiškumui. Statybos darbų metu, prieš transporto priemonėms išvažiuojant iš darbų zonos į kelią su dangą, turi būti nuvalomos prie ratų prilipusios žemės ir purvas. Iš statybos aikštelės išvežant dulkančias atliekas, jos privalo būti uždengtos.

Stacionarių oro taršos šaltinių objekte nenumatoma, todėl galima teigti, kad PŪV tiesioginio poveikio oro taršai nedarys.

Poveikio klimatui nenumatomas.

35.7 kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo, poveikiu gamtiniam karkasui.

PŪV neturės reikšmingų ilgalaikių estetinių, rekreacinių ar vizualinių pokyčių gamtiniam kraštovaizdžiui, visi projekto sprendiniai maksimaliai priderinti prie esamo kraštovaizdžio. Veikla planuojama komercinių objektų teritorijoje. Trumpalaikis neigiamas vizualinis poveikis kraštovaizdžiui galimas tik statybų metu, tačiau ilgalaikio neigiamo poveikio nebus – darbų vietos bus sutvarkytos, rekultivuotos. Be to projektas turės ilgalaikį teigiamą estetinį poveikį miestiškajam kraštovaizdžiui - numatomas PŪV vietos apželdinimas padidins vietovės kraštovaizdžio estetinę vertę Kauno mieste.

Planuojama ūkinė veikla neturės poveikio nekilnojamos kultūros paveldo vertybėms, nes artimoje planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje šių objektų nėra.

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nepatenka į gamtinio karkaso teritorijas. Įgyvendinus PŪV esminių ekologinės kraštovaizdžio pusiausvyros, gamtinių ryšių tarp saugomų teritorijų, kitų aplinkosaugai svarbių teritorijų ar buveinių, taip pat augalų ir gyvūnų migracijos tarp jų pokyčių nenumatoma, todėl neigiamo poveikio gamtinio karkaso teritorijoms nebus.

35.8. materialinėms vertybėms

PŪV sprendiniai neturės poveikio materialinėms vertybėms. PŪV bus vykdoma esamo sklypo ribose. Papildomų apribojimų dėl PŪV įgyvendinimo nekilnojamajam turtui neatsiras.

35.9. nekilnojamosioms kultūros vertybėms

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nesiriboja ir nepatenka į nekilnojamųjų kultūros vertybių bei kultūros paveldo objektų teritoriją ar jų apsaugos zonas, poveikis kultūros paveldui nebus daromas.

36. Galimas reikšmingas poveikis 35 punkte nurodytų veiksnių sąveikai

Dėl PŪV įgyvendinimo reikšmingas poveikis aplinkos veiksnių kompleksinei sąveikai nenumatomas. PŪV neprieštarauja bendrai teritorijos įsisavinimo koncepcijai ir sukuria sąlygas tolimesnei jos plėtrai.

37. Galimas reikšmingas poveikis 35 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių

Objektas nėra priskiriamas prie ypatingos svarbos objektų, kuriuose saugomos pavojingos medžiagos.

Dėl planuojamos ūkinės veiklos galimi įvykiai - gaisras, naftos produktų išsiliejimas iš autotransporto. Eksploatacijos metu bus įrengtos priemonės tokių incidentų likvidavimui (sorbentas, užteršto grunto teršalų surinkimo talpos ir kt.)

Gaisro atveju, jo plitimas į aplinką būtų nedelsiant stabdomas, bus įrengtos šios priešgaisrinės priemonės: priešgaisrinė signalizacija, automatinė gaisro gesinimo sistema, priešgaisriniai čiaupai, gesintuvai. Pagrindinė prevencinė priemonė – galiojančių priešgaisrinių normų ir taisyklių reikalavimų užtikrinimas visuose objekto eksploatavimo etapuose. PAV atrankos informacijos 21 punkte nurodytos numatomos priemonės gaisrų prevencijai.

Reikšmingas neigiamas poveikis aplinkos veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir/arba ekstremaliųjų situacijų nenumatomas.

38. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis

PŪV nėra susijusi su tarpvalstybiniais projektais, poveikio nebus.

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

Siekiant užtikrinti kaip galima mažesnę poveikį aplinkai ir visuomenei, PŪV objekto statybos ir eksploatacijos laikotarpiu numatoma taikyti tokias poveikio aplinkai išvengimo ir/ar mažinimo priemones:

Sritis	Numatomos prevencinės ir apsaugos priemonės
	Statybos darbai

Dirvožemio, paviršinių vandens telkinių apsauga	<ul style="list-style-type: none"> ➤ PŪV objekto statybos darbų metu nuimtą dirvožemio sluoksnį išsaugoti PŪV sklype iki statybos darbų pabaigos ir panaudoti aplinkos sutvarkymo (gerbūvio sutvarkymo) darbams; ➤ laikinas aikšteles įrengti taip, kad nepažeistų teritorijoje augančių želdinių, neužterštų dirvožemio, gruntinio vandens; pabaigus statybą, darbų zoną ir laikiną aikštelę rekultivuoti, atstatyti augalinį sluoksnį ➤ Pasirūpinti tinkamu degalų saugojimo rezervuarų izoliavimu bei pasirūpinti laikinu kitų skysčių, pvz., alyvos ir hidraulinių skysčių saugojimu. ➤ Apmokyti darbininkus, kaip tinkamai perkelti ir tvarkyti degalus ir chemines medžiagas, bei ką daryti jiems išsiliejus ➤ Degalus papildyti ir skysčius perpilti reikia ant nelaidaus paviršiaus tam skirtose vietose ➤ Pasirūpinti nešiojama išsiliejusių skysčių izoliavimo priemone bei valymo įranga statybvietėje bei apmokyti personalą ją naudoti. ➤ Pasirūpinti tinkamai sanitariniais įrenginiais, skirtais visiems darbuotojams ➤ Prieš išvažiuojant iš statybvietės į gatvę, automobilių ratai privalo būti nuplauti ir švarūs.
Oro apsauga	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Statybų metu ir atliekų krovimo metu, darbus vykdant greta gyvenamųjų namų (teritorijų), siekiant mažinti dulkingumą turi rangovas įpareigojamas numatyti laistymą (purškimą smulkiais vandens lašais) ➤ Dulkėtumui sumažinti atliekos turi būti vežamos dengtais sunkvežimiais, konteineriais ar kitu uždaru būdu.
Atliekų tvarkymas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ statybinės atliekos tvarkomos vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1- 637 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ su vėlesniais pakeitimais. PŪV objekto statybos metu statybinės atliekos rūšiuojamos į tinkamas naudoti ar perdirbti ir netinkamas naudoti atliekas. Po PŪV statybos darbų visos statybinės atliekos bus surinktos ir sutvarkytos perduodant jas atitinkamiems atliekų tvarkytojams.
Fizikinės taršos prevencija	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Naudoti triukšmo valdymo įrenginius, pvz., laikinius triukšmo slopinimo įrenginius ➤ Naudoti barjerus arba kreiptuvus, kai veikla susijusi su smūgiavimu. ➤ naudoti tik techniškai tvarkingus mechanizmus, darbus atlikti darbo valandomis, nesudarant nepatogumų žmonėms poilsio metu dėl mechanizmų keliamo triukšmo; ➤ Statybos mechanizmų, įrangos ir transporto keliamo triukšmo rodikliai neturi viršyti atitinkamais norminiais dokumentais nustatytų ribinių dydžių. Statybos metu būtina vadovautis LR triukšmo valdymo įstatymo (2004.10.26 įs. Nr. IX-2499) reikalavimais. Jeigu mechanizmų keliamas triukšmas (arba vibracija) viršija norminiuose dokumentuose nurodytus ribinius dydžius, būtina suderinti su užsakovu, aplinkinių pastatų savininkais bei miesto savivaldybe „triukšmingų“ darbų vykdymo laiką (jeigu nėra galimybės naudojamus mechanizmus pakeisti kitais, kurių keliamas triukšmas arba vibracija yra normų ribose).
Objekto eksploatacija	
Paviršinių vandens telkinių taršos prevencija	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Paviršinių nuotekų valymui ir poveikio gamtinei aplinkai sumažinimui numatomas valymo įrenginys su vidine srauto paskirstymo funkcija ir smėlio nusodintuvu.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nuotekos, išleidžiamos į nuotakyną ar į gamtinę aplinką bei jų poveikis gamtinei aplinkai turi būti kontroliuojami teisės aktų nustatyta tvarka (vykdomi nustatytus reikalavimus atitinkantys matavimai). ➤ Nuotekų valymo metu susidariusios atliekos (pavyzdžiui, nuotekų dumblas, gaudyklėse susidarę riebalai ir kitos) turi būti perduodamos atliekų tvarkymo įmonėms.
Atliekos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Visos ūkinės veiklos metu susidariusios atliekos pagal sutartis perduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms.
Techninė priežiūra, darbų sauga vykdymas, darbuotojų mokymai	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Įmonėje periodiškai vykdoma naudojamos įrangos techninės būklės priežiūra. Nuolat stebimas procesas. Nuolat prižiūrima, kad būtų laikomasi darbų saugos reikalavimų. Rengiami darbuotojų mokymai, kurių metu darbuotojai supažindinami su naudojama įranga, jos veikimo principais, padidintos rizikos zonomis.

Priedai

- 1 PRIEDAS.** Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai, susitarimas dėl žemės nuomos Nr.8SŽN-401, 15 lapų;
- 2 PRIEDAS.** Sklypo planai bei situacijos schemos, 4 lapai;
- 3 PRIEDAS.** Statinių išdėstymo schema, 1 lapas;
- 4 PRIEDAS.** Riebalų gaudyklės aprašymas, 4 lapai;
- 5 PRIEDAS.** Triukšmo vertinimo ataskaita, 51 lapas;
- 6 PRIEDAS.** Išrašai iš Valstybinės geologijos IS duomenų apie artimiausius geologinius reiškinius, 4 lapai;
- 7 PRIEDAS.** Išrašas Nr. SRIS-2019-13659699 iš AM saugomų rūšių informacinės sistemos, 3 lapai;
- 8 PRIEDAS.** Deklaracija, 1 lapas.