

**TERRA
STUDIJA**


Planuojama ūkinė veikla: Sporto centras Kovo 11-osios g. 26 Kauno m.

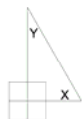
Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius: Kauno miesto savivaldybė

PAV atrankos dokumentų rengėjas: IĮ "Terra studija"

Kaunas 2018

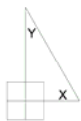
Titulinis lapas

<p>Planuojamos ūkinės veiklos atrankos informacijos pavadinimas ir planuojamos ūkinės veiklos vieta</p>	<p>sporto centras Kovo 11-osios g. 26 Kauno m.</p>
<p>Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius</p>	<p>Kauno miesto savivaldybė, Laisvės al. 96, LT-44251 Kaunas, Statybos valdymo skyrius vedėjas Vigimantas Abramavičius, tel. (837)422527, el. paštas vigimantas.abramavicius@kaunas.lt</p> <p>Kauno miesto savivaldybės administracijos Statybos valdymo skyriaus vedėjas Parašas <i>Vigimantas Abramavičius</i> Vigimantas Abramavičius 2018 m. 06-06</p>
<p>PAV atrankos dokumento rengėjas</p>	<p>IĮ "Terra studija", Žilvičių g. 31 Kaunas, direktorius Mindaugas Bajoras, tel. 8620 26001, el. paštas mindaugas.bajoras@gmail.com</p> <p>Parašas <i>Mindaugas Bajoras</i></p> 
<p>Rengimo metai</p>	<p>2018 m.</p>



Turinys

Priedų sąrašas	6
I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ	7
1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, el. paštas).....	7
2. Tais atvejais, kai atrankos informaciją teikia PAV dokumentų rengėjas, pateikiami jo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, el. paštas).....	7
3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant atrankos dėl PAV atlikimo teisinį pagrindą (Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo punktą (-us)).....	7
4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, reikalinga inžinerinė infrastruktūra (pvz., inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt.), susisiekimo komunikacijos, kai tinkama, griovimo darbų aprašymas).....	7
5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą, nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus).....	8
6. 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 (nurodant pavojingųjų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingųjų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, medžiagų, preparatų (mišinių) ir atliekų kiekis.....	9
7. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) – vandens, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės.....	9
8. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą (planuojamas sunaudoti kiekis per metus).....	10
9. Pavojingųjų, nepavojingųjų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), planuojamas jų kiekis, jų tvarkymas.....	11
10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas.....	11
11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.....	12
11.1 Aplinkos oro tarša.....	12
11.2 Vandenių tarša.....	15
12. Taršos kvapais susidarymas (kvapo emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.....	16
13. Fizinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė ir stacionarių triukšmo šaltinių emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.....	16
13.1 Triukšmas. Esamas aplinkos triukšmo lygis.....	16
13.2 Insoliacija.....	23
14. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija.....	23
15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarių, nelaimių (pvz., potvynių, jūros lygio kilimo, žemės drebėjimų)) ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita; ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija.....	23
16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens, žemės, oro užterštumo, kvapų susidarymo).....	24
17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (ar) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra (pvz., pagal patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius) gretimuose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose (tiesiogiai besiribojančiose arba esančiose netoli planuojamos ūkinės veiklos vietos, jeigu dėl planuojamos ūkinės veiklos masto jose tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkai). Galimas trukdžių susidarymas (pvz., statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai).....	24
18. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas.....	25
19. 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.....25

20. 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).26

21. 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, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>)27

22. 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, estetinės 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.28

23. 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).29

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

24.1. 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;30

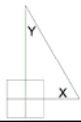
24.2. augaliją, grybiją ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, kurių informacija kaupiama SRIS (saugomų rūšių informacinė sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>), jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).30

25. 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. ...30

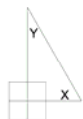
26. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą praeityje, jeigu jose vykdant ūkinę veiklą buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų (pagal vykdyto aplinkos monitoringo duomenis, pagal teisės aktų reikalavimus atlikto ekogeologinio tyrimo rezultatus).31

27. 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).31

28. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamąsias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietoves), 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).31

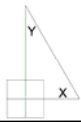


29. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą (pvz., geografinę vietovę ir gyventojų, kuriems gali būti daromas poveikis, skaičių); pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis); poveikio intensyvumą ir sudėtingumą (pvz., poveikis intensyvės tik paukščių migracijos metu); poveikio tikimybę (pvz., tikėtinas tik avarijų metu); tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą (pvz., poveikis bus tik statybos metu, lietaus vandens išleidimas gali padidinti upės vandens debitą, užlieti žuvų nerštavietes, sukelti eroziją, nuošliaužas); suminį poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose (pvz., kelių veiklos rūšių vandens naudojimas iš vieno vandens šaltinio gali sumažinti vandens debitą, sutrikdyti vandens gyvūnijos mitybos grandinę ar visą ekologinę pusiausvyrą, sumažinti ištirpusio vandenyje deguonies kiekį), ir galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią:	32
29.1. gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės (atsižvelgiant į foninį užterštumą), biologinės taršos, kvapų (pvz., vykdant veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų ir pan.);	32
29.2. 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 augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas reikšmingas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui;	33
29.3. Saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms. Kai planuojamą ūkinę veiklą numatoma įgyvendinti „Natura 2000“ teritorijoje ar „Natura 2000“ teritorijos artimoje aplinkoje, planuojamos ūkinės veiklos organizatorius ar PAV dokumentų rengėjas, vadovaudamasis Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. D1-255 „Dėl Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“, turi pateikti Agentūrai Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos ar saugomų teritorijų direkcijos, kurios administruojamoje teritorijoje yra Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorija arba kuriai tokia teritorija priskirta Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymo nustatyta tvarka (toliau – saugomų teritorijų institucija), išvadą dėl planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijai reikšmingumo.	33
29.4 žemei (jos paviršiumi ir gelmėmis) 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;	34
29.5. vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai);	34
29.6. orui ir klimatui (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui);	35
29.7. kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo (pvz., pažeminimo, paaukštino, lyginimo), poveikiu gamtiniam karkasui;	35
29.8. materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, dėl numatomų nustatyti nekilnojamojo turto naudojimo apribojimų).	35
29.9. Nekilnojamosioms kultūros vertybėms (kultūros paveldo objektams ir (ar) vietovėms) (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, žemės naudojimo būdo ir reljefo pokyčių, užstatymo).	35
30. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai.	36
31. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių pramoninių avarijų ir (arba) ekstremaliųjų situacijų)	36
32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai.	36
33. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinka išvengti, užkirsti jam kelią.	36



Priedų sąrašas

EIL. Nr.	LAPŲ SK.	DOKUMENTO PAVADINIMAS	PASTABOS
1	2	3	4
1	6	Priedas Nr.1 Žemės sklypo nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas	
2	2	Priedas Nr. 2 Žemės sklypo planas	
3	1	Priedas Nr.3 Planuojamos ūkinės veiklos vietos situacijos schema M1:2000	
4	1	Priedas Nr.4 Sklypo planas. Projektiniai pasiūlymai	
5	1	Priedas Nr.5 Kauno miesto savivaldybės teritorijos Bendrojo plano pagrindinio (reglamentų) brėžinio ištrauka	
6	1	Priedas Nr.6 Kauno miesto savivaldybės teritorijos Bendrojo plano Žaliųjų plotų ir rekreacijos sistemos brėžinio ištrauka	
7	1	Priedas Nr.7 Kauno miesto savivaldybės teritorijos Bendrojo plano kraštovaizdžio apsaugos (gamtinio karkaso, saugomų teritorijų) brėžinio ištrauka	
8	1	Priedas Nr. 8 Duomenų bazės www.geoportal.lt žemėlapis ištrauka	
9	1	Priedas Nr. 9 Naudingų iškasenų telkinių žemėlapis (ištrauka).	
10	1	Priedas Nr. 10 Geologinių reiškinių ir procesų žemėlapis (ištrauka).	
11	1	Priedas Nr. 11 Geotopų žemėlapis (ištrauka).	
12	1	Priedas Nr. 12 Pažeistų teritorijų žemėlapis (ištrauka).	
13	1	Priedas Nr. 13 Potencialių taršos židinių ir ekogeologinių tyrimų žemėlapis (ištrauka)	
14	1	Priedas Nr. 14 Ekogeologinių rekomendacijų žemėlapis	
15	1	Priedas Nr. 15 Požeminių vandens vandenviečių žemėlapis (ištrauka)	
16	1	Priedas Nr. 16 Potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapis (ištrauka)	
17	1	Priedas Nr. 17 Potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapis (ištrauka)	
18	1	Priedas Nr. 18 Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapis (ištrauka)	
19	1	Priedas Nr. 19 Saugomų teritorijų kadastro žemėlapis (ištrauka)	
20	1	Priedas Nr. 20 Kultūros vertybių registro žemėlapis (ištrauka)	
21	14	Priedas Nr. 21 Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai	
22	1	Priedas Nr. 22 Aplinkos apsaugos agentūros 2018 04 27 raštas Nr.(28.2)-A4-4049	
23	1	Priedas Nr. 23 LHMT 2015 05 12 pažyma Nr.(5.58.-9)-B8-829	
24	3	Priedas Nr. 24 Triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai	
25	1	Priedas Nr. 25 2018 04 13 Triukšmo matavimo protokolas	
26	5	Priedas Nr. 26 Kauno miesto strateginio triukšmo žemėlapis duomenys	
27	1	Priedas Nr. 27 PŪV žemės sklypo detaliojo plano pagrindinis brėžinys	
28	5	Priedas Nr. 28 Želdynų inventorizacijos duomenys	
29	4	Priedas Nr. 29 Deklaracija, informacijos atrankai rengėjo kvalifikacijos atestatai	



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

Planuojamos ūkinės veiklos atranka atliekama remiantis:

- „Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo Įstatymu“, 1996m. rugpjūčio 15d. Nr.1-1495 (2017 m. birželio 27 d. priimta redakcija Nr. XIII-529).
- „Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašu“, patvirtintu LR aplinkos ministro 2017 m. spalio 16 d. įsakymu Nr. D1-845

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ

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

Kauno miesto savivaldybė, Laisvės al. 96, LT-44251 Kaunas, Statybos valdymo skyrius vedėjas Vigimantas Abramavičius, tel. (837)422527, el. p. vigimantas.abramavicius@kaunas.lt

2. Tais atvejais, kai atrankos informaciją teikia PAV dokumentų rengėjas, pateikiami jo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, el. paštas).

ĮĮ “Terra studija“, Žilvičių g. 31 Kaunas, direktorius Mindaugas Bajoras, tel. 8620 26001, el. paštas mindaugas.bajoras@gmail.com

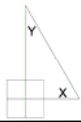
II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant atrankos dėl PAV atlikimo teisinį pagrindą (Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo punktą (-us)).

Planuojama ūkinė veikla – Sporto centras Kovo 11-osios g. 26 Kauno m.

Atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo atliekama, kadangi planuojama ūkinė veikla patenka į Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo ūkinių veiklų sąrašo 10.2 punktą - „Urbanistinių objektų (išskyrus vieno ar dviejų butų gyvenamuosius namus, kai jų statyba numatyta savivaldybių lygmens bendruosiuose planuose) įskaitant prekybos ar pramogų centrus, autobusų ir troleibusų parkus, mašinų 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)“.

4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, reikalinga inžinerinė infrastruktūra (pvz., inžineriniai tinklai (vandentiekio,



nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt.), susisiekimo komunikacijos, kai tinkama, griovimo darbų aprašymas.

Žemės sklypo adresu Kovo 11-osios g. 26 Kauno m. kad. Nr.1901/0114:68, unikalus Nr. 1901-0114-0068, žemės sklypo plotas 2,7096 ha, žemės sklypo paskirtis – kita, naudojimo būdas – visuomeninės paskirties teritorijos.

Šiuo metu žemės sklypo vakarinėje dalyje stovi „Girstučio“ kultūros ir sporto centro pastatas, šiaurinėje ir centrinėje sklypo - dalyje kultūros centro automobilių parkavimo aikštelės. Vakarine kraštine žemės sklypas ribojasi su Kovo 11-osios gatve, iš kurios įrengtas automobilių įvažiavimas į sklypą. Šiuo metu žemės sklype pastatais užstatytas plotas – 7614m², esamas kietų dangų plotas 9811m². Naujas pastatas planuojamas neužstatytoje rytinėje žemės sklypo dalyje, numatoma tvarkyti planuojamos ūkinės veiklos teritorija ~16500m² ploto. Dalyje planuojamos ūkinės veiklos vietos šiuo metu auga veja, taip pat įrengta nenaudojama kietos dangos aikštelė. Planuojamo pastato užstatymo plotas 6717m², planuojamas įrengti naujų ar pertvarkomų esamų kietų dangų plotas apie 5500m². Įvykdžius statybos darbus, numatomas viso žemės sklypo užstatymo plotas (pastatais ir kietosiomis dangomis) – apie 25350m².

Teritorijoje, kur numatyta vykdyti ūkinę veiklą šiuo metu įrengta visa reikalinga pagrindinė inžinerinė infrastruktūra: įrengti vandentiekio, buitinių ir paviršinių nuotekų tinklai, dujotiekio ir elektros tiekimo tinklai, išvystyta susisiekimo infrastruktūra, įrengti buitinių nuotekų tinklai.

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

Planuojama ūkinė veikla – sporto centro statyba.

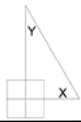
Esama ūkinė veikla

Šiuo metu žemės sklype, adresu Kovo 11-osios g. 26, įsikūręs „Girstučio“ kultūros ir sporto centras. Centre šiuo metu veikia baseinas, koncertų salė, vykdomos kitos kultūros, sporto, visuomeninės veiklos. Esamame pastate gamybinė veikla nėra vykdoma, technologinių procesų nėra, produkcija negaminama.

Planuojama ūkinė veikla

Planuojamame sporto centre numatoma įrengti dvi ledo aikštes, treniruočių salę, sporto centras bus skirtas sporto šakų ant ledo vystymui. Pastatas planuojamas atskiras, funkciniais ar inžineriniais ryšiais nesusijęs su esamu „Girstučio“ kultūros ir sporto centru.

Projektuojamame statinyje numatomos dvi ledo aikštės, viena iš jų su žiūrovų tribūnomis. Viso žiūrovų vietų skaičius – 756. Patekimas į tribūnas planuojamas per pagrindinį įėjimą ir pirmo aukšto



vestibiulį. Tribūnų apačios altitudė numatoma - 0,9m nuo pirmo aukšto grindų lygio. Arenos altitudė numatoma -3,6 m nuo pirmo aukšto grindų lygio, rūsyje. Pirmame pastato aukšte numatomas tambūras, parduotuvė su vestibuliu ir holas su kavinės patalpomis, sanitariniai mazgai ir dvi evakuacinės laiptinės iš rūsio.

Į rūšį patenkama iš pirmo aukšto holo suprojektuotais laiptais arba liftu. Rūsyje yra numatoma koridoriai, dvi ledo aikštės, sporto salė, dvi evakuacinės laiptinės, techninė patalpa, trys pagalbinės patalpos, persirengimo patalpos su dušais, džiovavimo patalpos ir sanitariniai mazgai.

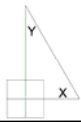
Projektuojamos 2 ledo ritulio aikštės su atskiromis autonominėmis šaldymo sistemomis kiekvienai aikštei. Aikščių ledo paviršiaus temperatūra turi būti -5 ...-8°C. Ledo storis 45 -50mm. Šaldymo sistema susidės iš kompresorių, sauso tipo aušintuvių (numatomų montuoti ant pastato stogo), stacionariai aikštelių konstrukcijoje įrengtų šaltnešių vamzdynų, bei kitų technologinių vamzdynų, šaltnešių cirkuliacinių, kitų technologinių siurblių. Pastate planuojama įrengti šilumos atgavimo sistemą – šalčio gamybos metu susidaranti šilumos energija bus panaudojama pastato poreikiams, kas leis taupyti iš centralizuotų šilumos tinklų tiekiamą šilumos energiją.

6. 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 (nurodant pavojingųjų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingųjų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, medžiagų, preparatų (mišinių) ir atliekų kiekis.

Planuojamoje ūkinėje veikloje gamybinių procesų nebus, cheminių medžiagų ir preparatų naudojimas nenumatomas. Ledo gamybai naudojamo vandens minkštinimui bus naudojami katijoniniai reagentai (pvz. pagamintus natrio chlorido pagrindu ar kt.), kurie nėra pavojingi ir nekelia jokio pavojaus aplinkai. Vienkartiniam geoterminių gręžinių užpildymui bus panaudotas aplinkai nepavojingas propilenglikolio/vandens tirpalas (propilenglikolis neklasifikuojamas kaip pavojinga medžiaga), preliminarus kiekis 7,7m³. Planuojamoje ūkinėje veikloje radioaktyvios žaliavos naudojamos nebus. Planuojamoje ūkinėje veikloje pavojingų ar nepavojingų atliekų naudojimas nenumatomas.

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

Ūkinės veiklos poreikiams geriamos kokybės vanduo bus tiekiamas iš miesto centralizuotų vandentiekio tinklų. Numatomas preliminarus suvartoti vandens kiekis – 40800m³/metus. Regeneracinis vandenvietės pajėgumas nevertinamas, kadangi vanduo bus tiekiamas iš Kauno miesto centralizuotų



vandentiekio tinklą, individualus vandens išteklių išgavimas nenumatomas, neigiamas poveikis požeminio vandens išteklių atsistatymui nenumatomas.

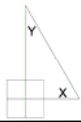
Tiesiogiai planuojamos ūkinės veiklos metu žemė, dirvožemis, biologinės įvairovės elementai naudojami nebus. Poveikis dirvožemiui galimas vykdant planuojamo pastato statybos darbus. Žemės sklypo dalyje, kur planuojamas pastatas, šiuo metu įrengtos kietos dangos bei auga pieva. Numatoma, kad prieš pradėdant vykdyti statybos darbus, statybos darbų zonoje išlikęs derlingojo dirvožemio sluoksnis bus nuimtas. Nuimtas augalinis sluoksnis, laikinai sandėliuojamas teritorijos pakraštyje. Užbaigus statybą ir suformavus reljefą nuimtas augalinis sluoksnis paskleidžiamas likusioje laisvoje teritorijoje, kur bus įrengiama veja.

8. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą (planuojamas sunaudoti kiekis per metus).

Pastate vietinė katilinė ir kurą deginantys įrenginiai nenumatomi. Šilumos energija patalpų šildymui ir karšto vandens ruošimui pastatui bus tiekiami iš kelių šilumos šaltinių: atgautoji šiluma iš šalčio gamybos įrangos, geoterminio šildymo sistema, miesto centralizuoti šilumos tinklai. Numatoma pastato energinio naudingumo klasė A+ (metinis šilumos poreikis bus apskaičiuotas techninio projekto rengimo metu).

Šalčio gamybos metu susidaro šilumos energija, dalis jos gali būti atgauta ir panaudota. Atgautos šilumos panaudojimas numatomas ledo aikštelių ir rūbų džiovyklų vėdinimo įrenginių oro šildymo reikmėms, ledo valymo mašinų karšto vandens poreikiams, ledo aikštelių pagrindo šildymui, bei sniego tirpinimui numatytoje duobėje.

Geoterminis šildymas – tai šilumos energijos paėmimas iš gamtos, ir panaudojimas patalpoms šildyti. Geoterminio šildymo sistema naudos žemės sukauptą šilumą, sistema planuojama su 24vnt gręžinių, gręžinių įrengimo vieta – po planuojama automobilių parkavimo aikštele. Į gręžskylę įleidžiamas U formos polietileno vamzdis, kuriuo cirkuliuojantis skystis perneš žemėje sukautą šilumą. Gręžskylė užpildoma šilumai laidžia medžiaga (molio skiedinio ir granitinės skaldos užpildas), taip užtikrinamas zondo sutvirtinimas ir geresnis kontaktas su gruntais ir atitinkamai geresnis šilumos laidumas. Vandeningų sluoksnių izoliacijai ir jų apsaugai nuo paviršinės taršos, įrengiami molio kamščiai. Visa sistema užpildoma aplinkai nepavojingu propilenglikolio skysčiu. Geoterminių gręžinių įrengimas vykdomas vadovaujantis „Geoterminių gręžinių projektavimo, įrengimo ir likvidavimo tvarkos aprašu“ (TAR, 2015-04-10, Nr. 5505).



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

Planuojamo centro patalpose susidarančių atliekų rūšiavimui numatoma įrengti šiukšlių dėžes su atskirais skyriais skirtingų rūšių pakuotėms. Centro veiklos metu susidariusios buitinės atliekos, popieriaus, stiklo ir plastiko pakuotės tvarkomos pagal galiojančias Atliekų tvarkymo taisykles, surenkamos ir perduodamos pagal sutartį atliekas tvarkančiai ir transportuojančiai įmonei, kuri yra registruota atliekas tvarkančių įmonių registre.

Objekto statybos metu susidariusios atliekos statybos vietoje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios komunalinės atliekos, inertinės atliekos, perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos, pavojingos atliekos, netinkamos perdirbti atliekos.

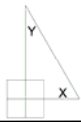
Pastato statybos metu susidarys betono atliekos (kodas 17 01 01), mišrios statybinės atliekos (17 09 04), medis (17 02 01), geležis ir plienas (17 04 05), plastiko pakuotė (15 01 02), popieriaus pakuotė (15 01 01), medienos pakuotė (15 01 03) bei kitos panašios atliekos. Atliekų sudėtis ir kiekis bus detalizuotas statybos projekto rengimo metu.

Statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos atliekų apskaitos ataskaitos Atliekų tvarkymo taisyklėse ir Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų taisyklėse nustatyta tvarka. Pripažįstant statinį tinkamu naudoti, statinių pripažinimo tinkamais naudoti komisijai turi būti pateikti dokumentai, įrodantys, kad statybinės atliekos buvo perduotos atliekų tvarkytojui arba pateikta statytojo pažyma apie neapdorotų statybinių atliekų sunaudojimą. Atliekos tvarkomos pagal galiojančias „Statybinių atliekų tvarkymo taisykles“. Visos atliekos yra perduodamos pagal sutartį atliekas tvarkančiai ir transportuojančiai įmonei, kuri yra registruota atliekas tvarkančių įmonių registre.

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

Buitinių, gamybinių nuotekų tvarkymas

Planuojamame sporto centre buitinės nuotekos susidarys sanmazguose, dušinėse, taip pat ruošiant minkštintą vandenį, tirpdant panaudotą ledą. Planuojamoje kavinėje susidariusios gamybinės nuotekos prieš išleidžiant į miesto buitinių nuotekų tinklus bus apvalomos riebalų gaudyklėje. Visos buitinės nuotekos bus surenkamos ir projektuojamais tinklais išleidžiamos į miesto centralizuotus buitinių nuotekų tinklus, perduodamos nuotekų tvarkytojui UAB „Kauno vandenys“. Buitinės nuotekos bus išleidžiamos į centralizuotus buitinių nuotekų tinklus, atitiks nustatytus aplinkos apsaugos reikalavimus, todėl neigiamas poveikis aplinkai nenumatomas. Preliminarus buitinių nuotekų kiekis – 37000m³/metus.



Paviršinių nuotekų tvarkymas L1

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje, taip pat ant pastato stogo susidariusios paviršinės nuotekos bus surenkamos. Nuo automobilių stovėjimo aikštelės surinktos paviršinės nuotekos bus valomos projektuojamoje naftos produktų gaudyklėje (įrenginio našumas tikslinamas techninio projekto rengimo metu). Valymo įrengimai numatomi su elektronine signalizavimo sistema, kuri kontroliuoja surinktų naftos produktų lygį valymo įrenginiuose. Po valymo įrenginių turi būti numatytas kontrolės mėginių paėmimo šulinys su uždarymo sklende. Įrenginiai turi būti sertifikuoti, paviršinės nuotekos turi būti išvalomos iki nustatytų ribinių verčių (Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas, patvirtintas LR aplinkos ministro 2007 balandžio 02d. Nr. D1-193) išleidimui į gamtinę aplinką: skandinčių medžiagų – 30 mg/l, NP – 5 mg/l.

Švarios paviršinės nuotekos nuo pastato stogo bei nuo kietų dangų, apvalytos paviršinės nuotekos nuo parkavimo aikštelės, projektuojamais lauko tinklais nukreipiamos į centralizuotus paviršinių nuotekų tinklus, perduodamos nuotekų tvarkytojui UAB “Kauno vandenys“. Preliminarus paviršinių nuotekų kiekis – 43100m³/metus. Paviršinės nuotekos bus išleidžiamos į centralizuotus paviršinių nuotekų tinklus, atitiks nustatytus aplinkos apsaugos reikalavimus, todėl neigiamas poveikis aplinkai nenumatomas.

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

11.1 Aplinkos oro tarša

Stacionarūs aplinkos oro taršos šaltiniai

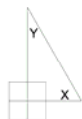
Planuojamas sporto centras šilumos energija bus aprūpinamas iš miesto centralizuotų šilumos tinklų, vietinė katilinė neplanuojama, stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių sporto centre nebus.

Mobilūs taršos šaltiniai. Transporto priemonių vidaus degimo varikliai

Lankytojai į sporto centrą atvyks lengvaisiais automobiliais, kurie bus parkuojami tam skirtose planuojamose aikštelėse – iš viso numatoma įrengti apie 105 naujas parkavimo vietas. Numatomas eismo intensyvumas planuojamose parkavimo vietose (esamose parkavimo vietose parkuojamų automobilių tarša nevertinama, kadangi ji įvertinta foninės taršos duomenyse):

Transporto priemonės tipas	Periodas	Vnt/valandą
Lengvieji automobiliai	8.00-22.00	53

Aplinkos oro taršos skaičiavimas atliekamas pagal metodiką EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016 – Last Update June 2017 (įrašyta į aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr.395 patvirtintą „Į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašą“, 2005 m. liepos 15 d. įsakymo Nr.D1-378 redakcija). 1.A.3.b Road transport. Skaičiavimai atliekami pagal metodikoje pateikiamą apibendrintą skaičiavimo algoritimą Tier1, paremtą teršalų kiekio apskaičiavimu pagal vidutines kuro sąnaudas. Momentinė aplinkos oro tarša skaičiuojama pagal formulę:



$$E = (KS_d \times EFi), \text{ g};$$

Kur: KS_d – atitinkamų transporto priemonių kuro sąnaudos, kg;

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

t – autotransporto priemonių manevravimo laikas, s (lengviesiems – 14val/d);

Kuro sąnaudos apskaičiuojamos:

$$KS_d = (L_{sum} \times KS_{vid;})/1000, \text{ kg/d};$$

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

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

Galima momentinė aplinkos oro tarša apskaičiuota įvertinus numatomą transporto priemonių eismo intensyvumą atskirame paros periode bei konkretaus paros periodo trukmę.

Pradiniai duomenys

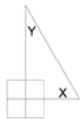
Transporto paskirtis	Transporto priemonių skaičius, vnt/diena.	Kuro tipas	Transporto priemonių skaičius pagal kuro tipą	Vienos transporto priemonės nuvažiuotas atstumas L, km	Visų transporto priemonių nuvažiuotas atstumas L_{sum} , km	Vidutinės kuro sąnaudos KS_{vid} , g/km	Kuro sąnaudos, kg/d KS_d
Lengvieji automobiliai	742	Dyzelis	371	0,43	159,53	60	9,572
		Benzinas	148	0,43	63,64	70	4,455
		LPG	223	0,43	95,89	57,5	5,514

Momentinė tarša

Automobilių tipas	Kuro tipas	Kuro sąnaudos, kg/diena	CO			LOJ			NOx			KD		
			EF_i , g/kg	g/d	g/s	EF_i , g/kg	g/d	g/s	EF_i , g/kg	g/d	g/s	EF_i , g/kg	g/d	g/s
Lengvieji	Dyzelis	9,572	3,33	31,88	0,00063	0,7	6,7	0,00013	12,96	124,05	0,0025	1,1	10,529	2,1E-04
	Benzinas	4,455	84,7	377,34	0,00749	10,05	44,773	0,00089	8,73	38,892	0,0008	0,03	0,134	2,7E-06
	LPG	5,514	84,7	467,04	0,00927	13,64	75,211	0,00149	15,2	83,813	0,0017	0	0	0
viso:				0,01739		viso:	0,00251		viso:	0,00489		viso:	2,1E-04	

Teršalų ribinės vertės aplinkos ore

Poveikio aplinkos orui vertinimui taikomas šiuo metu galiojantis Aplinkos ministro ir sveikatos ministro 2007 06 11 įsakymas Nr.D1-329/V-469 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“ bei „Aplinkos užterštumo normos“, patvirtintos 2001 12 11 LR Respublikos aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr.591/640.



Aplinkos oro teršalų ribinės vertės

Teršalo pavadinimas	Ribinės vertės pagal AM ir SAM ministrų įsakymą Nr.D1-585/V-611 (2010m. liepos 7d.)	
	Periodas	Ribinė vertė
Anglies monoksidas	8 valandų	10mg/m ³
Azoto oksidai	1valandos	200ug/m ³
	Kalendorinių metų	40ug/m ³
Kietos dalelės KD10	24 valandų	50 ug/m ³
	Kalendorinių metų	40 ug/m ³
Kietos dalelės KD2,5	Kalendorinių metų	25 ug/m ³
	Ribinės vertės pagal AM ir SAM ministrų įsakymą Nr.D1-329/V-469 (2007m. birželio 11d.)	
LOJ	Pusės valandos	5,0mg/m ³

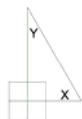
Aplinkos oro užterštumo prognozė

Teršalų išsklaidymo atmosferos ore skaičiavimas atliktas programa „Aermod“. LR aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-200 patvirtintose „Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijose“ Aermod modelis yra rekomenduojamas ūkio subjektų poveikiui aplinkos oro kokybei vertinti. Šia programa atliekant skaičiavimus įvedami penkių metų meteorologiniai duomenys kiekvienai metų valandai, t.y. aplinkos oro temperatūra, oro drėgnumas, vėjo greitis, vėjo kryptis, krituliai, debesuotumas, atmosferinis slėgis ir kiti skaičiavimams reikalingi parametrai. Modeliavime naudojami Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos pateikti 5 metų (2010-2014m) Kauno hidrometeorologijos stoties meteorologiniai duomenys (pridedama įsigijimą patvirtinanti pažyma, priedas Nr.23).

Skaičiavimai atlikti pagal maksimalius teršalų išmetimus dviem variantais:

1 variantas – planuojamos veiklos teritorijoje manevruojančių transporto priemonių išmetamų teršalų sklaida neįvertinant foninio užterštumo.

2 variantas – planuojamos veiklos teritorijoje manevruojančių transporto priemonių išmetamų teršalų sklaida įvertinant foninį užterštumą. Foninės aplinkos oro taršos anglies monoksidu, azoto dioksidu, kietosiomis dalelėmis KD10 įvertinimui pagal 2008-07-10 aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus įsakymu Nr. AV-112 patvirtintų „Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų“ 3.1 punktą, naudojamos artimiausios Kauno Dainavos OKTS vidutinės metinės teršalų koncentracijos, kietosiomis dalelėmis KD2,5 Petrašiūnų OKTS vidutinė metinė koncentracija: CO – 0,33mg/m³, NO₂ – 22,9μg/m³, KD₁₀ – 19,2μg/m³, KD_{2,5} – 14,3μg/m³, šaltinis – aplinkos apsaugos agentūra, 2017m duomenys. Foninės aplinkos oro taršos LOJ įvertinimui pagal 2008-07-10 aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus įsakymo Nr. AV-112 3.4 punktą, naudojami gretutinių aplinkos oro taršos šaltinių duomenys, pateikti Aplinkos apsaugos agentūros Poveikio aplinkai vertinimo departamento 2018 04 27 raštu Nr.(28.2)-A4-4049 (priedas Nr.22), taip pat aplinkinėse teritorijose suplanuotos ūkinės veiklos aplinkos oro taršos duomenys.



Vadovaujantis LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministrų 2007m. birželio 11d. įsakymu Nr.D1-329/V-469 patvirtino dokumento „Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašas ir ribinės aplinkos oro užterštumo vertės“ 2 pastaba, atliekant teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus sklaidos skaičiavimus, taikoma pusės valandos ribinė vertė. Vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-200 patvirtintomis „Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijomis“, atliekant LOJ sklaidos modeliavimą, skaičiuojamas 98,5-asis procentilis nuo valandinių verčių, kuris lyginamas su pusės valandos ribine verte (5.12 punktas).

Atliekant teršalų sklaidos modeliavimą įvertinami realūs taršos šaltinių darbo laikai metuose ir paroje.

Staciakampio, apibrėžiančio teritoriją, kuriai skaičiuojama teršalų sklaida atmosferoje, koordinatės X(6083733, 6087733) Y(497349, 500349), centro koordinatės (6085733, 498349). Sklaidos skaičiavimai atliekami 2000m spinduliu, žingsnis 100m. Vietovės reljefo įvertinimui naudojami programoje „Aermod“ įdiegtos paviršiaus duomenų bazės STRM3 duomenys. Teršalų sklaidos žemėlapiai pateikiami valstybinėje LKS94 koordinatinių sistemoje. Meteorologinių duomenų apdorojimui panaudotas koeficientas „Urban“, meteorologiniai duomenys pritaikyti urbanizuotai teritorijai.

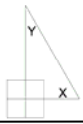
Teršalų sklaidos modeliavimo rezultatų suvestinė

Eil. Nr.	Teršalo pavadinimas	Ribinė vertė	Max pažeminė koncentracija	
			Absoliutiniais vienetais	Ribinės vertės dalimis
1 variantas				
1.	CO	10 mg/m ³	0,058	<0,1
2.	NO ₂	200 ug/m ³	12,83	<0,1
		40ug/m ³	0,905	<0,1
3.	Kietos dalelės KD10	50 ug/m ³	0,100	<0,1
		40 ug/m ³	0,055	<0,1
4.	Kietos dalelės KD2,5	25 ug/m ³	0,055	<0,1
5.	LOJ	5,0mg/m ³	0,005	<0,1
2 variantas				
1.	CO	10 mg/m ³	0,398	<0,1
2.	NO ₂	200 ug/m ³	54,22	0,27
		40ug/m ³	24,75	0,62
3.	Kietos dalelės KD10	50 ug/m ³	22,72	0,45
		40 ug/m ³	20,16	0,50
4.	Kietos dalelės KD2,5	25 ug/m ³	14,78	0,59
5.	LOJ	5,0mg/m ³	0,478	<0,1

Pagal atliktų sklaidos skaičiavimų rezultatus (priedas Nr.21) galima teigti, kad į aplinką išmetamų teršalų koncentracijos aplinkos ore ribinių verčių visais atvejais neviršys. Modeliavimo rezultatai rodo, objekto įtaka teršalų koncentracijai aplinkos ore bus nežymi.

11.2 Vandenių tarša

Surinktos buitinės ir gamybinės nuotekos bus išleidžiamos į miesto centralizuotus buitinių nuotekų tinklus, perduodamos nuotekų tvarkytojui UAB „Kauno vandenys“, todėl neigiamas poveikis aplinkai



nenumatomas. Paviršinės nuotekos bus išleidžiamos į centralizuotus paviršinių nuotekų tinklus, atitiks nustatytus aplinkos apsaugos reikalavimus, todėl neigiamas poveikis aplinkai nenumatomas.

Kitokios cheminės aplinkos taršos (dirvožemio, požeminio vandens ir pan.) ūkinės veiklos vykdymo metu nebus.

12. Taršos kvapais susidarymas (kvapo emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.

Planuojamoje ūkinėje veikloje medžiagų turinčių kvapą naudojama nebus, technologinių procesų galinčių sukelti kvapus nebus, kvapų emisijų į aplinką nebus.

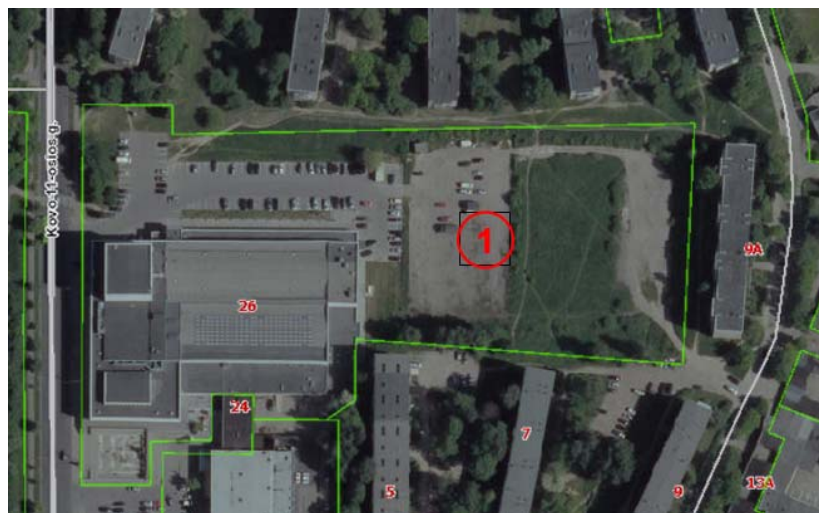
13. Fizikinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė ir stacionarių triukšmo šaltinių emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.

13.1 Triukšmas. Esamas aplinkos triukšmo lygis

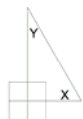
Planuojamos ūkinės veiklos vietoje, 2018-04-13 buvo atlikti garso slėgio lygių matavimai visais paros laikotarpiais. Matavimo taško vieta pateikiama schemoje, matavimo protokolas pateikiamas priede Nr.25. Matavimo vieta parinkta arčiausiai visų esamų triukšmo taršos šaltinių: Kovo 11-osios g, esamos parkavimo aikštelės, esamų Girstučio centro vėdinimo įrengimų, esamos transformatorinės pastotės. Matavimo metu buvo fiksuota, kad triukšmo lygį matavimo vietose įtakojo kelių transporto keliamas triukšmas. Išmatuoti triukšmo lygiai:

Vieta	diena	vakaras	naktis
	(7.00-19.00)	(19.00-22.00)	(22.00-7.00)
	Išmatuotas ekvivalentinio garso slėgio lygis, dBA		
Matavimo taškas 1	54	47	45
	Kauno miesto strateginio triukšmo žemėlapiu duomenys		
Matavimo taškas 1	53	50	45

Kauno miesto strateginio triukšmo žemėlapiu duomenys su matavimo rezultatais esmės sutampa, foninio triukšmo lygio vertinimui naudojami Kauno miesto strateginio triukšmo žemėlapiu duomenys.



Foninio triukšmo lygio matavimo vieta

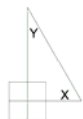


Esamo foninio triukšmo lygio įvertinimui naudojami Kauno miesto strateginio triukšmo žemėlapio duomenys (2017m. duomenys, skelbiami <http://infr.kaunas.lt/noise#>), žemėlapio ištraukos priedas Nr.26.

Esamas foninis triukšmo lygis:

Gyvenamoji aplinka	diena	vakaras	naktis
	(7.00-19.00)	(19.00-22.00)	(22.00-7.00)
Pramonės objektų sukeliama triukšmo lygis, dBA			
Kovo 11-osios g. 28	-	-	-
Kovo 11-osios g. 30	-	-	-
Kovo 11-osios g. 32	-	-	-
Kovo 11-osios g. 34	-	-	-
Kovo 11-osios g. 36	40	40	40
Chemijos g. 9A	40	40	40
Chemijos g. 9	40	40	40
Chemijos g. 7	40	40	40
Chemijos g. 5	40	40	40
<i>HN 33:2011 ribiniai dydžiai</i>	55	50	45
Transporto sukeliama triukšmo lygis, dBA			
Kovo 11-osios g. 28	64	64	57
Kovo 11-osios g. 30	52	51	45
Kovo 11-osios g. 32	50	49	42
Kovo 11-osios g. 34	50	49	42
Kovo 11-osios g. 36	62	61	54
Chemijos g. 9A	62	61	54
Chemijos g. 9	62	61	54
Chemijos g. 7	49	48	42
Chemijos g. 5	47	47	40
<i>HN 33:2011 ribiniai dydžiai</i>	65	60	55
Esamas bendras foninis triukšmo lygis, dBA			
Kovo 11-osios g. 28	64	64	57
Kovo 11-osios g. 30	52	51	45
Kovo 11-osios g. 32	50	49	42
Kovo 11-osios g. 34	50	49	42
Kovo 11-osios g. 36	62	61	54
Chemijos g. 9A	62	61	54
Chemijos g. 9	62	61	54
Chemijos g. 7	49	48	42
Chemijos g. 5	47	47	40

Pagal žemėlapio duomenis, foninį triukšmo lygį planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir šalia esančioje gyvenamoje aplinkoje šiuo metu sukelia vienos pagrindinių miesto Kovo 11-osios g. ir kitų aplinkinių gatvių transporto srautas, esamas bendras foninis triukšmo lygis atitinka transporto keliamo triukšmo lygį. Pramoninių objektų, ženkliai įtakojančių foninį triukšmo lygį, nėra (jie išdėstė rytinėje pusėje esančioje pramoninėje miesto dalyje). Strateginio triukšmo žemėlapio duomenys rodo, kad esamas



foninis triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje teritorijoje šalia artimiausių gatvių dėl transporto eismo visais paros periodais yra artimas arba viršija HN 33:2011 nustatytoms leistinoms ribinėms vertėms. Gyvenamosiose teritorijose esančiose toliau nuo gatvių dėl transporto eismo HN 33:2011 nustatytos leistinos ribinės vertės nėra viršijamos.

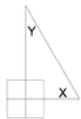
Planuojamos ūkinės veiklos triukšmas

Stacionarūs triukšmo šaltiniai

Poveikis aplinkai galimas nuo pastato išorėje planuojamų triukšmo šaltinių. Stacionarūs išorėje planuojami triukšmo šaltiniai: vėdinimo, vėsinimo ir technologinė įranga. Triukšmo šaltinių charakteristikos:

Stacionarūs triukšmo šaltiniai

Nr.	Triukšmo šaltinis	Darbo laikas	Duomenys apie keliamą triukšmą (šiuo metu rengiamo techninio projekto duomenys)
<i>Projektuojama vėdinimo, vėsinimo, technologinė įranga pastato išorėje</i>			
1.	Vėdinimo sistemos AHU1.1 paėmimo (rytinėje pastato sienoje) šalinimo (rytinėje pastato sienoje) ortakiai	24h	Garso galia 44,9 dBA (po triukšmo slopintuvo) Garso galia 45,6 dBA (po triukšmo slopintuvo)
2.	Vėdinimo sistemos AHU2 paėmimo (rytinėje pastato sienoje) šalinimo (ant pastato stogo) ortakiai	24h	Garso galia 45,3 dBA (po triukšmo slopintuvo) Garso galia 45,6 dBA (po triukšmo slopintuvo)
3.	Vėdinimo sistemos AHU6 paėmimo (vakarinėje pastato sienoje) šalinimo (ant pastato stogo) ortakiai	24h	Garso galia 44,6 dBA (po triukšmo slopintuvo) Garso galia 44,9 dBA (po triukšmo slopintuvo)
4.	Vėdinimo sistemos AHU5 paėmimo (vakarinėje pastato sienoje) šalinimo (ant pastato stogo) ortakiai	24h	Garso galia 44,2 dBA (po triukšmo slopintuvo) Garso galia 46,4 dBA (po triukšmo slopintuvo)
5.	Vėdinimo sistemos AHU8 paėmimo (vakarinėje pastato sienoje) šalinimo (ant pastato stogo) ortakiai	24h	Garso galia 45,5 dBA (po triukšmo slopintuvo) Garso galia 46,3 dBA (po triukšmo slopintuvo)
6.	Vėdinimo sistemų AHU7, AHU3.1, AHU3.2, AHU4 paėmimo anga rytinėje pastato sienoje	24h	Garso galia iki 45 dBA (po triukšmo slopintuvų ir garsą slopinančių oro paėmimo grotelių pastato sienoje)
7.	Vėdinimo sistemos AHU7 šalinimo (ant pastato stogo) ortakis	24h	Garso galia 47,3 dBA (po triukšmo slopintuvo)
8.	Vėdinimo sistemos AHU3.2 šalinimo (ant pastato stogo) ortakis	24h	Garso galia 46,1 dBA (po triukšmo slopintuvo)
9.	Vėdinimo sistemos AHU4 šalinimo (ant pastato stogo) ortakis	24h	Garso galia 46,2 dBA (po triukšmo slopintuvo)
10.	Vėdinimo sistemos AHU3.1 šalinimo (ant pastato stogo)	24h	Garso galia 46,3 dBA (po triukšmo slopintuvo)



	ortakis		
11.	Vėdinimo sistemos AHU1.2 paėmimo (ant pastato stogo) šalinimo (ant pastato stogo) ortakiai	24h	Garso galia 45,3 dBA (po triukšmo slopintuvo) Garso galia 50,0 dBA (po triukšmo slopintuvo)
12.	Šalčio gamybos kompresorių, aušintuvės (2vnt) (ant pastato stogo)	24h	Garso galia 80,0 dBA
13.	Šalčio gamybos kompresorių, aušintuvė (ant pastato stogo)	24h	Garso galia 71,0 dBA
14.	Kondicionavimo sistemos OK-1 išorinis blokas (ant pastato stogo)	24h	Garso galia 58 dBA

Artimiausių gyvenamųjų teritorijų apsaugai nuo triukšmo, visų vėdinimo sistemų ortakiai (padavimo, šalinimo) planuojami su triukšmo slopintuvais. Vėdinimo sistemų AHU7, AHU3.1, AHU4, AHU3.2 paėmimo ortakiai planuojami su triukšmo slopintuvais, oro paėmimas bus vykdomas per bendras akustines oro paėmimo grotas, kurios papildomai mažins įrangos skleidžiamą triukšmą.

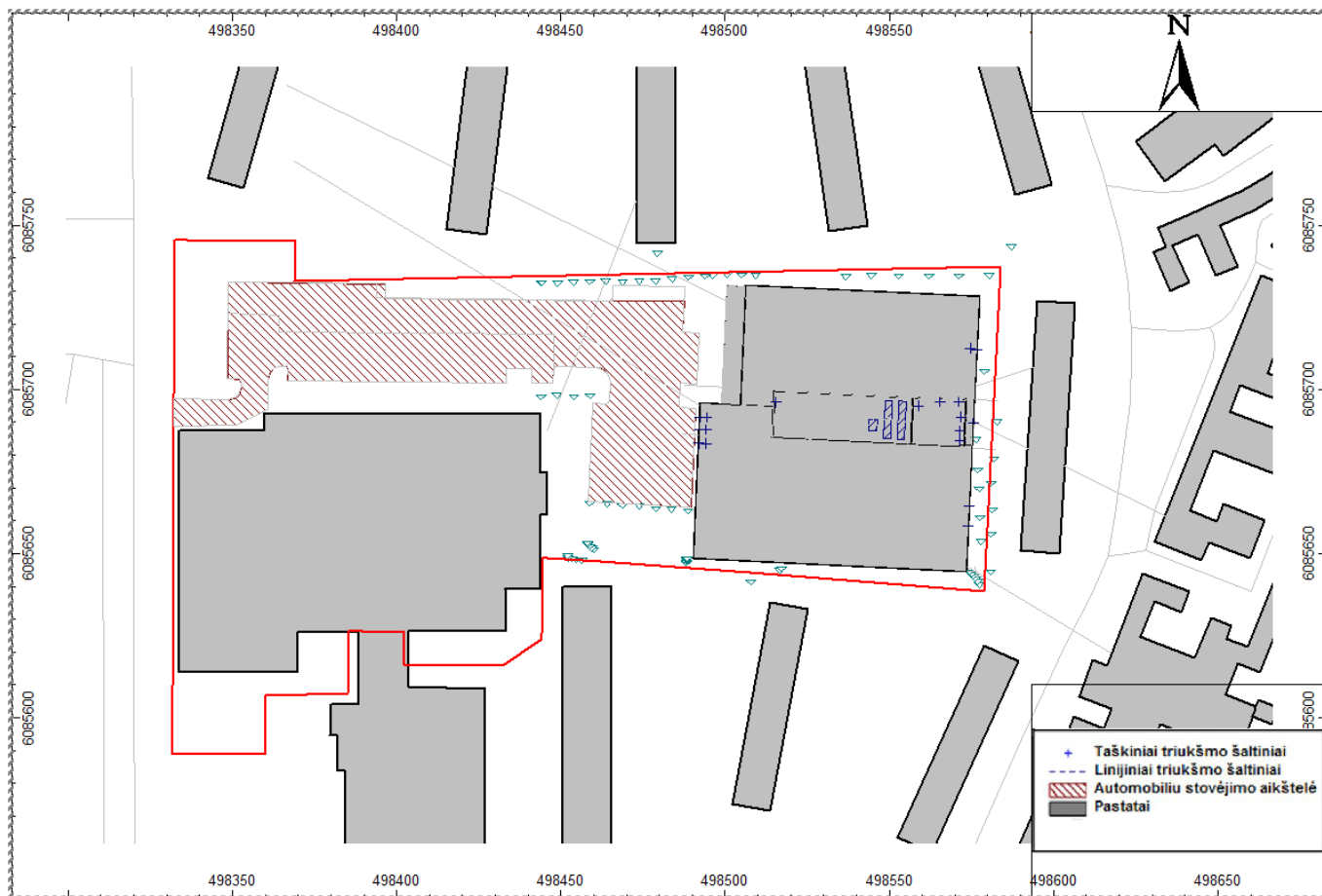
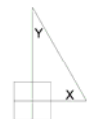
Šalčio gamybos įrangos aušintuvės planuojamos ant pastato stogo centrinės dalies, kur pastato stogas planuojamas pažemintas ir suformuojama įrangos montavimui skirta erdvė. Aušintuves nuo artimiausių rytinėje pusėje esančių gyvenamųjų namų užstos ir kaip triukšmo ekranai veiks projektuojamos ventkamos sienos.

Teritorijoje esanti transformatorinė pastotė nebus perkeliama, pastotėje sumontuoto transformatoriaus keitimas į galingesnę nėra numatomas, pastotės skleidžiamo triukšmo lygis išliks nepakitęs.

Mobilūs triukšmo šaltiniai

Arenos lankytojų automobilių parkavimui, šalia esamos Girstučio centro aikštelės, numatoma įrengti papildomą parkavimo aikštelę, išplėsti esamą aikštelę, įrengiant iki 105 papildomų parkavimo vietų, numatomas bendras parkavimo vietų skaičius – iki 176. Transporto priemonių eismas numatomas dienos ir vakaro metu, nakties metu eismo srautai nenumatomi. Numatomas transporto srautas:

Transportas	Darbo laikas	Vidutinis eismo intensyvumas automobiliai/val
Lengvieji automobiliai planuojamose parkavimo vietose	8.00-22.00	53
Lengvieji automobiliai esamose parkavimo vietose	8.00-22.00	35



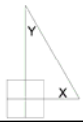
Triukšmo šaltinių schema

Informacija apie skleidžiamą taršą, šios taršos ribiniai dydžiai

Triukšmas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje įvertinamas matavimo ir (ar) modeliavimo būdu, gautus rezultatus palyginant su atitinkamais Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 pateikiamais didžiausiais leidžiamais triukšmo ribiniais dydžiais gyvenamuosiuose bei visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje:

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA
1.	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukiamą triukšmą	7–19 19–22 22–7	55 50 45	60 55 50
2.	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukiamo triukšmo	7–19 19–22 22–7	65 60 55	70 65 60

Planuojamos veiklos sukiamas triukšmas vertinamas pagal HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ reglamentuojamus didžiausius leidžiamus triukšmo ribinius dydžius gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties



pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliama triukšmą.

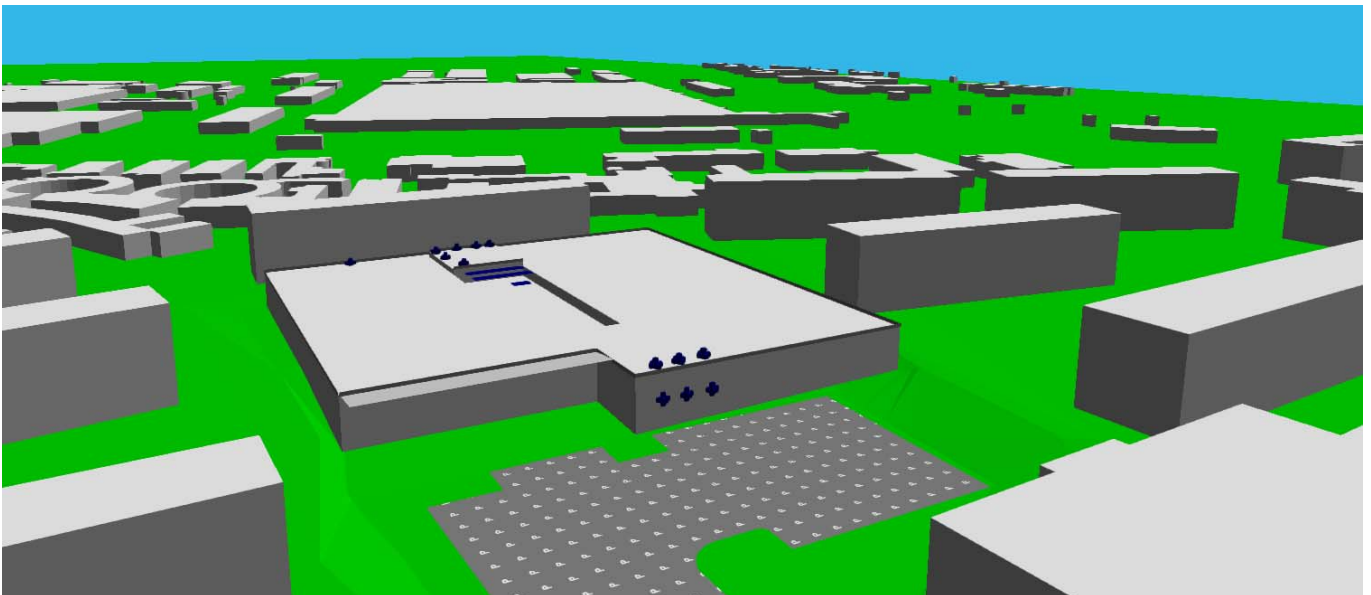
Aplinkos triukšmo lygio prognozė. Triukšmo skaičiavimo programinė įranga ir metodikos

Stacionarių ir mobilių šaltinių triukšmas planuojamame naudoti žemės sklype apskaičiuotas naudojant CadnaA programinę įrangą. CadnaA (Computer Aided Noise Abatement – kompiuterinė triukšmo mažinimo sistema) – programinė įranga skirta triukšmo poveikio apskaičiavimui, vizualizacijai, įvertinimui ir prognozavimui. CadnaA programoje vertinamos visos akustinių taršos šaltinių grupės (pagal 2002/49/EB), kurioms taikomos atitinkamos Europos Sąjungoje ir Lietuvoje galiojančios metodikos ir standartai:

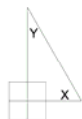
- pramoninės veiklos triukšmui – ISO 9613;
- kelių transporto triukšmui – NMPB-Routes-96.

Skaičiuojant triukšmą pagal ISO 9613 buvo priimtos palankiausios sąlygos triukšmo sklidimui:

- triukšmo lygio skaičiavimo aukštis – 4,0m;
- oro temperatūra +10°C, santykinis drėgnumas 70%;
- triukšmo slopinimas - įvertinti gretimų statinių aukščiai nagrinėjamoje teritorijoje, įvertintos dangų absorbcinės charakteristikos, įvertintas reljefas.
- įvertintas triukšmo šaltinių darbo režimas.



Triukšmo skaičiavimo vietovės erdvinis modelis.



Sklaidos modeliavimo rezultatai

Apskaičiuoti planuojamos veiklos prognozuojami triukšmo rodikliai ties ūkinės veiklos sklypo ribomis visais paros laikotarpiais neviršija HN 33:2011 nustatytų ribinių verčių. Didžiausias apskaičiuotas triukšmo rodiklis dienos ir vakaro metu prie sklypo ribos siekia 47,0dBA, naktį – 37,1dBA.

Apskaičiuoti planuojamos ūkinės veiklos (stacionarių ir mobilių triukšmo šaltinių) triukšmo rodikliai

Vieta	Apskaičiuotas didžiausias triukšmo rodiklis, dBA		
	L _{dienos}	L _{vakaro}	L _{naakties}
Ūkinės veiklos sklypo riba ties:			
Kovo 11-osios g. 28	42,3	42,3	23,6
Kovo 11-osios g. 30	47,0	47,0	26,7
Kovo 11-osios g. 32	45,7	45,7	28,9
Kovo 11-osios g. 34	34,6	34,6	33,2
Kovo 11-osios g. 36	30,9	30,4	28,6
Chemijos g. 9A	37,2	37,2	37,1
Chemijos g. 9	29,2	29,2	28,2
Chemijos g. 7	32,8	32,8	32,2
Chemijos g. 5	43,5	43,5	31,2
HN 33:2011 ribinė vertė	55	50	45

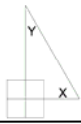
Išvada - apskaičiuoti planuojamos veiklos triukšmo rodikliai ties sklypo ribomis neviršys Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ nustatytų didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių gyvenamųjų bei visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje visais paros periodais (triukšmo sklaidos žemėlapis pateikiami 24 priede).

Numatomas bendras planuojamos ūkinės veiklos ir esamo pramonės objektų triukšmo lygis prie artimiausių gyvenamųjų teritorijų

Vieta	Numatomas triukšmo lygis, dBA								
	Apskaičiuotas triukšmo rodiklis L _{dienos}	Esamas pramonės objektų triukšmo lygis	Numatomas bendras triukšmo lygis	Apskaičiuotas triukšmo rodiklis L _{vakaro}	Esamas pramonės objektų triukšmo lygis	Numatomas bendras triukšmo lygis	Apskaičiuotas triukšmo rodiklis L _{dienos}	Esamas pramonės objektų triukšmo lygis	Numatomas bendras triukšmo lygis
Kovo 11-osios g. 28	42,3	-	42,3	42,3	-	42,3	23,6	-	23,6
Kovo 11-osios g. 30	47,0	-	47,0	47,0	-	47,0	26,7	-	26,7
Kovo 11-osios g. 32	45,7	-	45,7	45,7	-	45,7	28,9	-	28,9
Kovo 11-osios g. 34	34,6	-	34,6	34,6	-	34,6	33,2	-	33,2
Kovo 11-osios g. 36	30,4	-	30,9	30,4	-	30,9	28,6	-	28,6
Chemijos g. 9A	37,2	40	41,8	37,2	40	41,8	37,1	40	41,8
Chemijos g. 9	29,2	40	40,3	29,2	40	40,3	28,2	40	40,3
Chemijos g. 7	32,8	40	40,8	32,8	40	40,8	32,2	40	40,7
Chemijos g. 5	43,5	40	45,1	43,5	40	45,1	31,2	40	40,5
HN 33:2011 ribinė vertė			55			50			45

Apskaičiuoti¹ bendri planuojamos ūkinės veiklos ir esamo pramonės objektų triukšmo lygiai prie artimiausių gyvenamųjų teritorijų ties sklypo ribomis neviršys Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“

¹ Sudedant du triukšmo lygius pagal formulę: $L_{\Sigma} = 10 \cdot \log_{10} \left(10^{\frac{L_1}{10}} + 10^{\frac{L_2}{10}} + \dots + 10^{\frac{L_n}{10}} \right) \text{ dB}$



nustatytų didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių gyvenamųjų bei visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje visais paros periodais.

Apskaičiuotas planuojamos ūkinės veiklos triukšmo vertes palyginus su esamo bendro aplinkos triukšmo lygio vertėmis matyti, kad planuojama ūkinė veikla esamo bendro foninio triukšmo lygio artimiausioje gyvenamoje aplinkoje praktiškai neįtakos, kadangi esamas bendras foninis triukšmo lygis vidutiniškai 10dBA ir daugiau didesnis už apskaičiuotą¹.

13.2 Insoliacija

Projektuojamo pastato aukštis numatomas 8,20 m, atstumas nuo planuojamo pastato iki sklypo ribos numatomas ne mažiau 3m, atstumas nuo planuojamo pastato iki artimiausio daugiabučio bus 13m. Pastatas projektuojamas išlaikant minimalų reikalaujamą 3m atstumą nuo sklypo ribos, kuomet projektuojamo pastato aukštis numatomas iki 8,5m. Išlaikant minimalius reikalaujamus atstumus iki gretimo sklypo ribos yra užtikrinama, kad artimiausio gyvenamo namo patalpų insoliacinės sąlygos atitiks STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“ nustatytus reikalavimus.

Kitokios fizikinės taršos, galinčios turėti neigiamą poveikį aplinkai (vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė) planuojamos ūkinės veiklos vykdymo metu nebus.

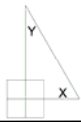
14. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija.

Planuojamos ūkinės veiklos metu biologiškai pavojingos medžiagos naudojamos nebus, biologinės taršos susidarymo nebus.

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

Pagal Aplinkos apsaugos agentūros publikuojamą Potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapi, planuojamos ūkinės veiklos vieta nėra potvynio grėsmės ar rizikos teritorijoje (žemėlapio ištrauka priedas Nr.17). Planuojamos ūkinės veiklos teritorija yra apie 65m virš jūros lygio, todėl užliejimo tikimybė dėl jūros lygio kilimo taip pat neegzistuoja.

Žemės drebėjimų atžvilgiu visa Lietuvos teritorija yra seismiškai itin mažai aktyvioje zonoje, planuojamos ūkinės veiklos vieta yra neišsiskirianti iš visos Lietuvos teritorijos, todėl žemės drebėjimo tikimybė yra analogiška kaip ir visoje Lietuvoje. Pastatas bus projektuojamas pagal Lietuvoje galiojančius statybos techninius reglamentus ir teisės aktus, kitos prevencinės priemonės nenumatomos.



Planuojamame pastate nenumatoma sandėliuoti aplinkai pavojingų cheminių medžiagų, pavojingų ar nepavojingų atliekų, kurios bet kokių ekstremalių įvykių, nelaimių metu galėtų patekti į aplinką ir turėti neigiamą poveikį. Projektuojamame pastate nebus nevykdomi su tokiomis medžiagomis susiję pavojingi technologiniai procesai, todėl pastate kilęs gaisras gali būti pavojingas tik lokaliai, nepadarant esminių nuostolių kaimynystėje esantiems pastatams ar teritorijoms. Pastate bus suprojektuotos visos reikalingos priešgaisrinės priemonės, pastatas bus aprūpintas individualiomis gaisro gesinimo priemonėmis. Artimiausia Kauno apskrities priešgaisrinės gelbėjimo valdybos Kauno 3-oji komanda įsikūrusi Elektrėnų g. 12 Kaune, važiavimo atstumas apie 3,5km, todėl reikiamos gaisro gesinimo pajėgos į objektą atvyktų pakankamai operatyviai (apytiksliai per 7 minutes).

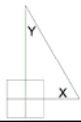
16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens, žemės, oro užterštumo, kvapų susidarymo).

Planuojamos ūkinės veiklos metu susidariusios buitinės, gamybinės nuotekos iš kavinės, paviršinės nuotekos bus surenkamos ir išleidžiamos į miesto centralizuotus nuotekų tinklus, planuojamame sporto centre cheminės medžiagos, galinčios užteršti vandenį ar orą, saugomos nebus todėl rizikos žmonių sveikatai visais atvejais nebus.

Pagal atliktų aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimų rezultatus galima teigti, kad į aplinką išmetamų teršalų koncentracijos aplinkos ore ribinių verčių visais atvejais neviršys. Taip pat apskaičiuota, kad planuojamos ūkinės veiklos keliamas triukšmo lygis HN33:2011 nustatytų ribinių triukšmo verčių ties sklypo riba taip pat neviršys, rizikos žmonių sveikatai nenumatoma.

17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (ar) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra (pvz., pagal patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius) gretimuose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose (tiesiogiai besiribojančiose arba esančiose netoli planuojamos ūkinės veiklos vietos, jeigu dėl planuojamos ūkinės veiklos masto jose tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkai). Galimas trukdžių susidarymas (pvz., statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai).

Planuojamai teritorijai galioja Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas, patvirtintas 2014-04-10 Kauno m. sav. tarybos sprendimu Nr. TS-209. Planuojamos ūkinės veiklos vietoje bendrojo plano sprendiniuose numatyta sporto komplekso įrengimas. Bendrojo plano pagrindiniame (reglamentų) brėžinyje šioje vietoje numatyta visuomeninės reikšmės teritorijos, bendrojo plano Žaliųjų plotų ir rekreacijos sistemos brėžinyje (ištraukos priedas Nr.5,6) planuojamos ūkinės veiklos vietoje nurodytas sporto kompleksas. Šiaurinėje, rytinėje ir pietinėje pusėje besiribojančiuose žemės sklypuose bendruoju planu numatyta didelio užstatymo intensyvumo gyvenamosios teritorijos. Planuojama ūkinė veikla Kauno miesto bendrojo plano sprendiniams neprieštarauja. Tame pačiame žemės sklype šiuo metu veikia „Girstučio“ kultūros ir sporto centras, ūkinė veikla planuojama intensyviai urbanizuotoje Kauno miesto



vietoje, kur koncentruojasi gyvenamosios teritorijos, taip verslo ir pramonės teritorijos, yra išvystyta susisiekimo infrastruktūra (gatvės, miesto viešas transportas), todėl planuojama ūkinė veikla tinkamai paveiks bendrą teritorijos išsivystymą.

Duomenų apie gretimuose žemės sklypuose planuojamas ūkines veiklas nėra. Aplinkos apsaugos agentūra 2018 04 27 rekomendacija Nr.(28.2)-A4-4049 pateikė duomenis apie aplinkinėse teritorijose suplanuotas ūkines veiklas (UAB“Peikko Lietuva“, AB “Kauno energija“, UAB“Rutinas“), kurios planuojamos aplinkiniuose gamybiniuose Kauno mikrorajonuose.

Atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos pobūdį bei mastą, galima veiklos sąveika su kita ūkine veikla aplinkos oro taršos bei triukšmo aspektu. Atsižvelgiant į atliktą PŪV aplinkos oro taršos bei triukšmo analizės rezultatus, planuojama ūkinė veikla neleistinos neigiamos sąveikos su kita vykdoma ūkine veikla neturės.

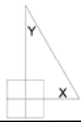
18. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas.

Šiuo metu rengiamas žemės sklypo detaliojo plano koregavimas (tikslinama statinių statybos zona ir riba, automobilių stovėjimo vietų skaičius, esamas servitutas, perplanuoti žalieji plotai). Tuomet bus užbaigtas rengti pastato statybos projektas. Numatoma eksploatacijos pradžia 2019 m. Eksploatavimo laikas neterminuojamas.

III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

19. 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 grafines 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

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija yra adresu Kovo 11-osios g. 26 Kauno m. Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai, valdomas Kauno miesto savivaldybės pagal panaudos sutartį, bendras žemės sklypo plotas 2,7096ha, ūkinė veikla planuojama rytinėje žemės sklypo dalyje, numatomos tvarkyti planuojamos ūkinės veiklos teritorijos plotas ~16500m². Pridedama žemės sklypo nuosavybės dokumentai (priedas Nr.1), žemės sklypo planas (priedas Nr.2), teritorijos situacijos schema (priedas Nr. 3), žemės sklypo plano projektiniai pasiūlymai (priedas Nr.4).



20. *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).*

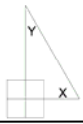
Ūkinės veiklos vieta yra vakarinėje Kauno miesto dalyje. Sklypo, kuriame vykdoma ūkinė veikla, kad. Nr.1901/0114:68, unikalus Nr. 1901-0114-0068, žemės sklypo plotas 2,7096 ha, žemės sklypo paskirtis – kita, naudojimo būdas – visuomeninės paskirties teritorijos.

Pagal VI "Registrų centras" pateiktą nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašą (priedas Nr.1), žemės sklypui nustatyti žemės naudojimo apribojimai: Nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorija ir apsaugos zonos (0,0771ha); saugotini želdiniai (medžiai ir krūmai), augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje (29vnt); vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos (0,5923ha); šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų apsaugos zonos (0,026ha); elektros linijų apsaugos zonos (0,0569ha); ryšių linijų apsaugos zonos (0,033ha).

Pagal VI "Registrų centras" pateiktą nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašą, planuojamos ūkinės veiklos teritorija į gretimų objektų, kurių apsaugos zonoje ar sanitarinėje apsaugos zonoje būtų draudžiama ši veikla, nepatenka. Pagal informacinės sistemos www.geoportal.lt duomenis, planuojamos ūkinės veiklos teritorija į gretimų objektų, kurių apsaugos zonoje ar sanitarinėje apsaugos zonoje būtų draudžiama ši veikla, taip pat nepatenka (žemėlapiu ištrauka priedas Nr.8).

Planuojamai teritorijai galioja Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas, patvirtintas 2014-04-10 Kauno m. sav. tarybos sprendimu Nr. TS-209. Planuojamos ūkinės veiklos vietoje bendruoju planu numatyta visuomeninės reikšmės teritorijos. Šiaurinėje, rytinėje ir pietinėje pusėje besiribojančiuose žemės sklypuose bendruoju planu numatyta didelio užstatymo intensyvumo gyvenamosios teritorijos. Planuojama ūkinė veikla Kauno miesto bendrojo plano sprendiniams neprieštarauja (ištrauka priedas Nr.5).

Žemės sklypui 2007 metais parengtas ir Kauno m. sav. administracijos direktoriaus 2007 09 12 įsakymu Nr. A-3068 patvirtintas detalusis planas (brėžinys priedas Nr.27). Detaliuoju planu pakeistas žemės sklypo tvarkymo ir naudojimo režimas, nekeičiant pagrindinės žemės naudojimo paskirties ir būdo. Šiuo metu yra rengiama detalaus plano sprendinių korektūra, kurios metu bus patikslinta nustatyti tvarkymo režimo reikalavimai: statinių statybos zona ir riba, automobilių stovėjimo vietų skaičius, esamas servitutas, perplanuoti žalieji plotai.



Teritorijoje, kur numatyta vykdyti ūkinę veiklą šiuo metu įrengta visa reikalinga pagrindinė inžinerinė infrastruktūra: įrengti vandentiekio, buitinių ir paviršinių nuotekų tinklai, dujotiekio ir elektros tiekimo tinklai, išvystyta susisiekimo infrastruktūra.

Šiuo metu žemės sklype stovi „Girstučio“ kultūros ir sporto centro pastatas. Ūkinės veiklos teritorija šiaurės, rytų ir pietų pusėje ribojasi su daugiaaukščių gyvenamųjų namų teritorijomis. Pietvakarinėje pusėje gretimame žemės sklype (Kovo 11-osios g. 22) stovi prekybos centro pastatas, tarp „Girstučio“ ir prekybos centro (Kovo 11-osios g. 24) - Vinco Kudirkos viešosios bibliotekos Girstupio filialo pastatas. Vakarų pusėje Kovo 11-osios gatvė, už kurios Gričiupio parkas.

Artimiausia gyvenamoji teritorija – pietų pusėje už 13m nuo planuojamo sporto centro pastato esantis daugiabutis gyvenamas namas (adresu Chemijos g. 7). Kitos aplinkinės gyvenamos teritorijos – šiaurės pusėje esantys daugiabučiai gyvenamieji namai, iš kurių artimiausias adresu Kovo 11-osios g. 34 (už 17m nuo planuojamo pastato), rytų pusėje esantis daugiabutis gyvenamas namas adresu Chemijos g. 9A už 15m nuo planuojamo pastato.

21. 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, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>)

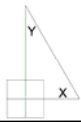
Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Naudingųjų iškasenų telkinių žemėlapi, planuojamos ūkinės veiklos vietoje ir aplinkinėse teritorijose eksploatuojamų ar išžvalgytų naudingųjų iškasenų telkinių nėra (ištrauka priedas Nr.9).

Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Geologinių reiškinių ir procesų žemėlapi, planuojamos ūkinės veiklos vietoje ir aplinkinėse teritorijose geologinių reiškinių ir procesų nėra (ištrauka priedas Nr.10).

Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Geotopų žemėlapi, planuojamos ūkinės veiklos vietoje ir aplinkinėse vertingų geotopų nėra (ištrauka priedas Nr.11).

Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Pažeistų teritorijų žemėlapi, planuojamos ūkinės veiklos vietoje pažeistų teritorijų nėra (ištrauka priedas Nr.12).

Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Potencialų taršos židinių ir ekogeologinių tyrimų žemėlapi, planuojamos ūkinės veiklos vietoje ir aplinkinėse teritorijose potencialių taršos židinių nėra (ištrauka priedas Nr.13).



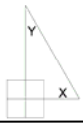
Pagal Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamo Ekogeologinių rekomendacijų žemėlapi, planuojamos ūkinės veiklos vietoje ekogeologiniu požiūriu jautrių, pavojingų teritorijų nėra, priemonės nėra rekomenduojamos (ištrauka priedas Nr.14).

Kauno miesto Vičiūnų vandenvietės teritorija išsidėsčiusi kitoje Nemuno pusėje, už 2,3km nuo projektuojamo centro teritorijos. Planuojamos ūkinės veiklos vietą ir miesto vandenvietę skiria didelis atstumas, ūkinės veiklos teritorija į vandenvietės SAZ nepatenka, naujų požeminio vandens gavybos gręžinių įrengimas planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje nenumatomas, todėl neigiamo poveikio požeminio vandens ištekliams nebus.

Planuojamos ūkinės veiklos vieta yra centrinėje Lietuvoje, kurioje karstinių reiškinių ir procesų nėra užfiksuota.

22. 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.php3?article_id=13398), kurioje vertingiausios estetiškos 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.

Kraštovaizdis – žemės paviršiaus gamtinių (paviršinių uolienu, pažemio oro, paviršinių ir gruntinių vandenių, dirvožemio, gyvųjų organizmų) ir (ar) antropogeninių komponentų (archeologinių liekanų, statinių, inžinerinių įrenginių, žemės naudmenų bei informacinio lauko), susijusių medžiagiais, energetiniais ir informaciniais ryšiais, teritorinis junginys (LR saugomų teritorijų įstatymas, Žin., 2001, Nr.108-3902).



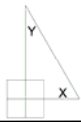
Pagal Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studijos Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapi (ištrauka priedas Nr.18) estetiniu požiūriu planuojamos ūkinės veiklos teritorija priskiriama prie ypač ryškios vertikaliosios sąskaidos vyraujančių pusiau atvirų didžiąja dalimi apžvelgiamų erdvių kraštovaizdžio (V3H2), vizualinis dominantiškumas – c (kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikšti tik vertikalūs dominantai).

Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašas (toliau Aprašas) parengtas 2004–2020 metams, atsižvelgiant į istorinę ir dabartinę kraštovaizdžio raidą, tradicijas, Europos kraštovaizdžio konvencijos ir Europos Sąjungos teisės normų reikalavimus, darnaus vystymosi principus ir vadovaujantis nacionaliniais teisės aktais. Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptių pagrindinis tikslas – sudaryti sąlygas išsaugoti įvairaus teritorinio lygmens kraštovaizdžio arealus, užtikrinti tinkamą jų tvarkymą, naudojimą, planavimą ir darnią plėtrą. Aprašo 21 punktą numato: kad būtų užtikrinta tinkama kraštovaizdžio apsauga, naudojimas, tvarkymas, planavimas, išsaugoti krašto saviraiškos bruožai, reikia laikytis šių principų: <...> teritorijų planavimo procese įvertinti kraštovaizdžio gamtinius ir kultūrinius ypatumus ir jais vadovautis rengiant teritorijų planavimo dokumentų sprendinius <...>.

Kraštovaizdis formuojamas rengiant įvairaus lygio teritorijų planavimo dokumentus, kuriais numatoma prioritetingai tam tikros teritorijos plėtra. Nors planuojamos ūkinės veiklos teritorija nepatenka į vertingiausios estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros teritoriją, planuojamos ūkinės veiklos teritorijai galioja Kauno miesto bendrasis planas, kuris planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje numato visuomeninių objektų plėtrą, t.y. formuojamas urbanizuotas kraštovaizdis su visa reikalinga urbanistine infrastruktūra. Ūkinė veikla su tinkamai sutvarkyta, apželdinta teritorija tinkamai įsikomponuos į jau urbanizuotą miesto dalies teritoriją, neigiamas poveikis urbanistiniam kraštovaizdžiui nenumatomas.

23. 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 kadastru duomenų bazėje (<https://stk.am.lt/portal/>) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija į saugomų teritorijų ribas nepatenka, su jomis nesiriboja, į apsaugos zonas taip pat nepatenka (saugomų teritorijų kadastru žemėlapis priedas Nr.19). Saugomų teritorijų 1km atstumu nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos nėra. Artimiausia saugoma teritorija – vakarų pusėje už 1,7km esanti Natura2000 teritorija Kauno ažuolynas, LTKAU0020), pietų pusėje už 1,8km esantis Kauno ornitologinis draustinis, pietryčių pusėje už 3,1km esantis Kauno marių regioninis



parkas, kuris taip pat yra ir Natura2000 saugoma teritorija. Saugomos teritorijos yra pakankamai toli, todėl planuojama ūkinė veikla, atsižvelgiant į jos veiklos mastą ir pobūdį, jokio tiesioginio ar netiesioginio poveikio saugomoms teritorijoms neturės.

Vietovėje kitų saugomų teritorijų (valstybinių rezervatų, nacionalinių ar regioninių parkų, gamtos draustinių, biosferos poligonų, kultūros paveldo teritorijų) nėra. Pagal Kauno miesto bendrojo plano Kraštovaizdžio apsaugos (gamtinio karkaso, saugomų teritorijų) brėžinį, planuojamos ūkinės veiklos vieta į gamtinio karkaso teritoriją nepatenka (brėžinio ištrauka priedas Nr.7). Planuojama ūkinė veikla Kauno miesto bendrojo plano sprendiniams neprieštarauja.

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

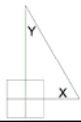
24.1. biotopus, buveines (įskaitant Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines, kurių erdviniai duomenys pateikiami Lietuvos erdvinės informacijos portale www.geoportal.lt/map): miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą (informacija kaupiama Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastrė), pievas (išskiriant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

Planuojamos ūkinės veiklos vieta yra intensyviai urbanizuotoje Kauno miesto savivaldybės vietoje, kuri iš dalies padengta kietosiomis dangomis, šioje vietoje biotopų (miškų, pelkių, vandens telkinių), natūralios aplinkos nėra.

24.2. 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).

Planuojamos ūkinės veiklos vieta yra intensyviai urbanizuotoje Kauno miesto savivaldybės vietoje, kuri iš dalies padengta kietosiomis dangomis, šioje vietoje saugomų rūšių nėra, saugomų rūšių augaviečių ir radaviečių taip pat nėra užfiksuota.

25. 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.



Artimiausia Kauno miesto Vičiūnų vandenvietės (registro Nr. 42) teritorija išsidėsčiusi Kitoje Nemunu upės pusėje, už 2,3km į pietryčius nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos. Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamame „Požeminio vandens vandenviečių žemėlapyje“ (priedas Nr.15) pateikiama informacija, kad šios vandenvietės SAZ projektas yra parengtas, SAZ įregistruota, tačiau SAZ ribos nepateikiamos. Pagal Aplinkos apsaugos agentūros pateikiamo Potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapio informaciją (žemėlapio ištrauka priedas Nr. 16), planuojamos ūkinės veiklos teritorija į vandenvietės SAZ nepatenka. Vandenvietė nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos yra toli, atskirta urbanizuotomis ir neurbanizuotomis teritorijomis. Atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos mastą ir pobūdį, numatomus vykdyti nepavojingus technologinius procesus, neigiamo poveikio vandenvietei nebus.

Kaip minėta anksčiau, planuojamos ūkinės veiklos teritorija į potvynio teritoriją, karstinio regiono teritoriją nepatenka.

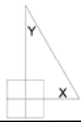
26. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą praeityje, jeigu jose vykdant ūkinę veiklą buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų (pagal vykdyto aplinkos monitoringo duomenis, pagal teisės aktų reikalavimus atlikto ekogeologinio tyrimo rezultatus).

Teritorija anksčiau nebuvo užstatyta, duomenų apie galimą teritorijos taršą praeityje nėra.

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

Sporto centras planuojamas Dainavos mikrorajone, kur greta yra esami daugiabučiai namai (vietovės schema priedas Nr. 3). Artimiausia gyvenamoji teritorija – pietų pusėje už 13m nuo planuojamo sporto centro pastato esantis daugiabutis gyvenamas namas (adresu Chemijos g. 7). Kitos aplinkinės gyvenamos teritorijos – šiaurės pusėje esantys daugiabučiai gyvenamieji namai, iš kurių artimiausias adresu Kovo 11-osios g. 34 (už 17m nuo planuojamo pastato), rytų pusėje esantis daugiabutis gyvenamas namas adresu Chemijos g. 9A už 15m nuo planuojamo pastato.

28. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietoves), 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).



Pagal Kultūros vertybių registro žemėlapiu duomenis, artimiausia planuojamai ūkinei veiklai nekilnojamoji kultūros vertybė - planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo pietinėje dalyje, kitoje „Girstučio“ pastato pusėje esanti dekoratyvinė skulptūra "Taika", unikalus kodas 15293 (ištrauka priedas Nr.17). Saugomai vertybei apsaugos zonos apsaugai nuo fizinio poveikio ar vizualinės apsaugos nėra nustatyta. Saugoma kultūros paveldo vertybė į planuojamos ūkinės veiklos teritoriją nepatenka. Ūkinės veiklos teritoriją ir nekilnojamą kultūros paveldo vertybę skiria esamas „Girstučio“ kultūros ir sporto centro pastatas, vertybės prieigose jokie statybos darbai (kaip tinklų, privažiavimų statyba) vykdomi nebus, todėl planuojama ūkinė veikla saugomai vertybei neigiamo poveikio neturės.

Artimiausia kita saugoma kultūros paveldo vertybė – pietų pusėje už 0,37km esantis Kauno tvirtovės 6-asis fortas (kodas 10397). Planuojamos ūkinės veiklos teritorija į šios vertybės teritoriją ar apsaugos zoną nepatenka. Saugoma nekilnojamos kultūros vertybė yra pakankamai toli, todėl planuojama ūkinė veikla, atsižvelgiant į jos veiklos mastą ir pobūdį, jokio tiesioginio ar netiesioginio poveikio nekilnojamai kultūros vertybei neturės.

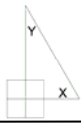
Daugiau saugomų kultūros paveldo vertybių 500m atstumu nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos nėra.

IV.GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

29. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą (pvz., geografinę vietovę ir gyventojų, kuriems gali būti daromas poveikis, skaičių); pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis); poveikio intensyvumą ir sudėtingumą (pvz., poveikis intensyvės tik paukščių migracijos metu); poveikio tikimybę (pvz., tikėtinas tik avarijų metu); tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą (pvz., poveikis bus tik statybos metu, lietaus vandens išleidimas gali padidinti upės vandens debitą, užlieti žuvų nerštavietes, sukelti eroziją, nuošliaužas); suminį poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose (pvz., kelių veiklos rūšių vandens naudojimas iš vieno vandens šaltinio gali sumažinti vandens debitą, sutrikdyti vandens gyvūnijos mitybos grandinę ar visą ekologinę pusiausvyrą, sumažinti ištirpusio vandenyje deguonies kiekį), ir galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią:

29.1. gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizinės, cheminės (atsižvelgiant į foninį užterštumą), biologinės taršos, kvapų (pvz., vykdant veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų ir pan.);

Aplinkos oro teršalai vykdant planuojamą ūkinę veiklą nesusidarys, šilumos energija pastatas bus aprūpinamas iš miesto šilumos tinklų. Teritorijoje manevruojantis autotransportas į aplinką išmes vidaus



degimo variklių kuro degimo produktus. Pagal atliktų aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimų rezultatus galima teigti, kad į aplinką išmetamų teršalų koncentracijos aplinkos ore ribinių verčių visais atvejais neviršys. Taip pat apskaičiuota, kad planuojamos ūkinės veiklos triukšmo lygiai ties PŪV sklypo riba visais paros laikotarpiais neviršys HN 33:2011 nustatytų ribinių verčių, poveikio visuomenei ir žmonių sveikatai nebus. Pagal atliktų aplinkos oro teršalų ir triukšmo sklaidos vertinimų rezultatus galima teigti, kad planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio gyventojų saugai ir visuomenės sveikatai artimiausioje gyvenamoje aplinkoje neturės.

Pagal galiojančias „Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisykles“ (patvirtintos 2004 08 19, Nr. V-586) bei „Specialiąsias žemės ir miško naudojimo sąlygas“, patvirtintas LR vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr.343, sporto kompleksams sanitarinė apsaugos zona nenustatoma.

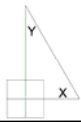
Planuojamoje ledo arenoje bus kultivuojamos visos sporto šakos, kurioms reikalinga ledo arena (kaip. Dailusis čiuožimas, ledo ritulys ir kitos), arenoje sportuoti galės tiek vaikai ar paaugliai, taip pat ir suaugę žmonės. Galimybė įvairioms amžiaus grupėms užsiimti sporto veikla, laisvalaikį leisti aktyviai turės teigiamą poveikį miesto gyventojų sveikatai taip pat ir gyventojų demografijai.

29.2. 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 augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas reikšmingas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui;

Planuojamos ūkinės veikos vieta yra urbanizuotoje Kauno miesto dalyje. Žemės sklype eksploatuojamas „Girstučio“ kultūros ir sporto centras, įrengta visa pagrindinė reikalinga inžinerinė infrastruktūra (keliai, inžineriniai tinklai), vietovėje natūralių buveinių nėra išlikę, saugomų rūšių augaviečių ir radaviečių nėra.

Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype šiuo metu yra augančių pavienių medžių. 2018m atlikta žemės sklypo želdinių inventorizacija (duomenys priedas Nr. 28), inventorizuota 52 augantys želdiniai. Sporto centro statybos metu, medžiai patenkantys į pastato ar inžinerinių tinklų statybos zoną bus kertami (iki 16vnt.), jaunos medžius numatoma persodinti (3vnt), kertamų/išsaugomų ar persodinamų medžių skaičius bus tikslinamas rengiant pastato techninį projektą.

29.3. Saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms. Kai planuojamą ūkinę veiklą numatoma įgyvendinti „Natura 2000“ teritorijoje ar „Natura 2000“ teritorijos artimoje aplinkoje, planuojamos ūkinės veiklos organizatorius ar PAV dokumentų rengėjas,



vadovaudamasis Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. D1-255 „Dėl Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“, turi pateikti Agentūrai Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos ar saugomų teritorijų direkcijos, kurios administruojamoje teritorijoje yra Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorija arba kuriai tokia teritorija priskirta Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymo nustatyta tvarka (toliau – saugomų teritorijų institucija), išvadą dėl planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijai reikšmingumo.

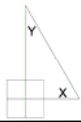
Artimiausia saugoma teritorija – vakarų pusėje už 1,7km esanti Natura2000 teritorija Kauno ąžuolynas, LTKAU0020), pietų pusėje už 1,8km esantis Kauno ornitologinis draustinis, pietryčių pusėje už 3,1km esantis Kauno marių regioninis parkas, kuris taip pat yra ir Natura2000 saugoma teritorija. Saugomos teritorijos yra pakankamai toli, todėl planuojama ūkinė veikla, atsižvelgiant į jos veiklos mastą ir pobūdį, jokio tiesioginio ar netiesioginio poveikio saugomoms teritorijoms neturės. Planuojamos ūkinės veiklos teritorija bei artimiausios apylinkės nepatenka į Europos ekologinio tinklo Natura2000 teritorijų ribas, su jomis nesiriboja. Atsižvelgiant į pateiktus duomenis, į ūkinės veiklos mastą ir pobūdį, didelį atstumą, valstybinės saugomų teritorijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos Poveikio reikšmingumo „Natura 2000“ teritorijoms išvada nėra reikalinga, neigiamas poveikis saugomoms teritorijoms ir jose saugomoms vertybėms nenumatomas.

29.4 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;

Pagrindinė tikslinė žemės paskirtis atitinka planuojamą ūkinę veiklą, jos keitimas nenumatomas. Sklypas, kuriame planuojamas pastatas, yra santykinai lygus, didelės apimties žemės darbai nenumatomi. Planuojamos ūkinės veiklos metu bus naudojamas geriamos kokybės vanduo iš miesto vandentiekio tinklų, kitų gamtos išteklių naudojimas nenumatomas.

29.5. vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonomis ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai);

Visos ūkinės veiklos vykdymo metu susidariusios nuotekos bus surenkamos ir išleidžiamos į centralizuotus miesto nuotekų tinklus, perduodamos nuotekų tvarkytojams.



Planuojamos ūkinės veiklos vietoje ir aplinkinėse teritorijose paviršinių vandens telkinių nėra, planuojamos ūkinės veiklos vieta į paviršinių vandens telkinių apsaugos juostą ar zoną nepatenka, neigiamas poveikis paviršiniams vandens telkiniams nenumatomas.

Rekreacinių, kurortinių teritorijų aplinkinėse teritorijose nėra, todėl neigiamas poveikis rekreacijai nenumatomas.

29.6. orui ir klimatui (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui);

Atlikto aplinkos oro taršalų modeliavimo rezultatai rodo, kad teršalų koncentracijos aplinkos ore ribinių verčių visais atvejais neviršys. Pagal veiklos mastą, planuojama ūkinė veikla poveikio vietovės meteorologinėms sąlygoms ar mikroklimatui turėti negali.

29.7. kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo (pvz., pažeminimo, paaukštinimo, lyginimo), poveikiu gamtiniam karkasui;

Ūkinė veikla planuojama urbanizuotoje Kauno miesto dalyje, kurioje estetiškai vertingo kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių, rekreacinių išteklių, kuriems galimas neigiamas poveikis, nėra. Ženklus reljefo formų keitimas nenumatomas, žemės sklypo dalis, kur planuojama ūkinė veikla, yra santykinai lygi. Planuojamos ūkinės veiklos vieta į gamtinio karkaso teritoriją nepatenka

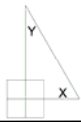
29.8. materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, dėl numatomų nustatytai nekilnojamojo turto naudojimo apribojimų).

Poveikio materialinėms vertybėms nebus, nekilnojamo turto paėmimas vykdomas nebus.

Pagal galiojančias „Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklės“ (patvirtintos 2004 08 19, Nr. V-586) bei „Specialiąsias žemės ir miško naudojimo sąlygas“, patvirtintas LR vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr.343, sporto kompleksams sanitarinė apsaugos zona nenustatoma.

29.9 Nekilnojamosioms kultūros vertybėms (kultūros paveldo objektams ir (ar) vietovėms) (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, žemės naudojimo būdo ir reljefo pokyčių, užstatymo).

Pagal Kultūros vertybių registro žemėlapiu duomenis, artimiausia planuojamai ūkinei veiklai nekilnojamoji kultūros vertybė - planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo pietinėje dalyje, kitoje „Girstučio“ pastato pusėje esanti dekoratyvinė skulptūra "Taika", unikalus kodas 15293 (ištrauka priedas Nr.20). Saugomai vertybei apsaugos zonos apsaugai nuo fizinio poveikio ar vizualinės apsaugos nėra



nustatyta. Saugoma kultūros paveldo vertybė į planuojamos ūkinės veiklos teritoriją nepatenka. Ūkinės veiklos teritoriją ir nekilnojamą kultūros paveldo vertybę skiria esamas „Girstučio“ kultūros ir sporto centro pastatas, vertybės prieigose jokie statybos darbai (kaip tinklų, privažiavimų statyba) vykdomi nebus, todėl planuojama ūkinė veikla saugomai vertybei neigiamo poveikio neturės.

30. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai.

Atsižvelgiant į pateiktus duomenis, į planuojamos ūkinės veiklos mastą ir pobūdį, atskirų veiksmų sąveika nenumatoma.

31. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių pramoninių avarijų ir (arba) ekstremaliųjų situacijų)

Atsižvelgiant į pateiktus duomenis, į planuojamos ūkinės veiklos mastą ir pobūdį, numatomus vykdyti nepavojingus technologinius procesus bei minimalią ekstremaliųjų įvykių tikimybę, reikšmingas poveikis nenumatomas.

32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai.

Planuojama ūkinė veikla tarpvalstybinio poveikio neturės.

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

Kad išvengti triukšmo padidėjimo aplinkinėse gyvenamosiose teritorijose, planuojamo pastato vedinimo, vėsinimo, aušinimo sistemos parinktos tylios, su triukšmo slopintuvais. Pastate bus įrengtos visos reikalingos priešgaisrinės, taip pat gaisro gesinimo priemonės. Objekto eksploatacijos metu susidarančios atliekos bus tvarkomos pagal nustatytus reikalavimus.

Atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos mastą ir pobūdį, numatomus vykdyti nepavojingus technologinius procesus, papildomos ūkinės veiklos charakteristikos ir priemonės, kurių numatoma imtis siekiant išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią, nenumatomos.

PDV Mindaugas Bajoras