



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso) Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

## INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

PŪV organizatorius:  
Informacijos PAV atrankai rengėjas:

Biržų rajono savivaldybės administracija  
UAB „AF-Consult“

2017 m.

INNOVATION  
BY EXPERIENCE





Kontaktiniai asmenys:  
Rūta Gadišauskaitė  
Aplinkosaugos konsultantė  
Tel. +370 5 2107210  
Ruta.gadisauskaite@afconsult.com

Data  
2017-06-08

Versijos Nr.  
02

## **Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso) Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija**

### INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

PŪV organizatorius:

Biržų rajono savivaldybės administracija

Informacijos PAV atrankai rengėjas:

UAB „AF-Consult“

Atsakingas asmuo:

Rūta Gadišauskaitė  
Aplinkosaugos konsultantė

Tikrino:

Rasa Alkauskaitė-Kokoškina  
Aplinkosaugos konsultantė



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

3

## Turinys

IVADAS.....	7
1 INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVA).....	8
1.1 PŪV organizatorius (užsakovas).....	8
1.2 PAV atrankos dokumentų rengėjas.....	8
2 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS.....	9
2.3 PŪV pavadinimas, nurodant kurį LR PŪV PAV įstatymo 2 priedo PŪV, kuriai turi būti atliekama atranka dėl PAV, rūšių sąrašo punktą atitinka PŪV arba nurodant, kad atranka atliekama vadovaujantis LR PŪV PAV įstatymo 3 straipsnio 3 dalimi, nurodomas atsakingos institucijos raštas (data, Nr.), kad privaloma atranka	9
2.4 PŪV fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, numatomi įrengti giluminiai gręžiniai, kurių gylis virija 300 m, numatomi griovimo darbai, reikalinga inžinerinė infrastruktūra (pvz. inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt.) susisiekimo komunikacijos).....	9
2.5 PŪV pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus).....	13
2.6 Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų naudojimą (nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją); radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingų (nurodant pavojingų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų ir medžiagų preliminarus kiekius.....	16
2.7 Gamtos išteklių (natūralių gamtos komponentų), visų pirma vandens, žemės, dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracinis pajėgumas (atsistatymas).....	17
2.8 Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį.....	18
2.9 Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant, atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), preliminarų jų kiekį, jų tvarkymo veiklos rūšis	18
2.10 Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas.....	19
2.11 Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis) ir jos prevencija.....	20
2.12 Fizinės taršos susidarymas (triuškimas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė) ir jos prevencija.....	23
2.13 Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija.	29
2.14 PŪV 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 vykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija.....	29
2.15 PŪV rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens ar oro užterštumo).....	30
2.16 PŪV sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos (pvz., pramonės, žemės ūkio) plėtra gretimose teritorijose (pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus).....	30
2.17 Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas.....	32
3 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA.....	33
3.18 PŪV vieta (adresas) pagal administracinius teritorinius vienetus, jų dalis ir gyvenamąsias vietas; teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų; informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti planuojamos teritorijos žemės sklypą; žemės sklypo planas, jei parengtas	33
3.19 PŪV sklypo ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas (pagrindinė žemės naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, vyraujančių statinių ar jų grupių paskirtis) pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus.	



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

4

Informacija apie vietovės infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo PŪV vietos .....	34
3.20 Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius (naudingas iškasenas, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietes), įskaitant dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS duomenų bazėje..	36
3.21 Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą, vadovautis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijomis CM/Rec (2008-02-06) 3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis, Lietuvos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašu ir LR kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija, kurioje vertingiausios estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros išskirtos studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje ir pažymėtos indeksais V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3, jų vizualinis dominantiškumas yra a, b, c.....	38
3.22 Informacija apie saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, kurios registruojamos STK duomenų bazėje ir šių teritorijų atstumus nuo PŪV vietos. Pridedama Valstybinės saugomų teritorijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos Poveikio reikšmingumo „Natura 2000“ teritorijoms išvada, jeigu tokia išvada reikalinga pagal teisės aktų reikalavimus .....	40
3.23 Informacija apie biotopus – miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą; pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt.; biotopų buveinėse esančias saugomas rūšis, jų augavietes ir radavietes, kurių informacija kaupiama SRIS (saugomų rūšių informacinė sistema) duomenų bazėje ( <a href="https://epaslaugos.am.lt/">https://epaslaugos.am.lt/</a> ), jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos) ir biotopų buferinį pajėgumą (biotopų atsparumo pajėgumas) .....	42
3.24 Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens pakrančių zonas, potvynių zonas, karstinį regioną, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietes, jų apsaugos zonas ir juostas ir pan.	43
3.25 Informacija apie teritorijos taršą praeityje (teritorijos, kuriose jau buvo nesilaikoma projektui taikomų aplinkos kokybės normų), jei tokie duomenys turimi.....	44
3.26 Informacija apie tankiai apgyvendintas teritorijas ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos) .....	45
3.27 Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamas kultūros vertybes, kurios registruotos Kultūros vertybių registre, ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).....	45
<b>4 GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS .....</b>	<b>47</b>
4.28 Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą; pobūdį; poveikio intensyvumą ir sudėtingumą; poveikio tikimybę; tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą; bendrą poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimosiose teritorijose; galimybę veiksmingai sumažinti poveikį.....	47
4.29 Galimas reikšmingas poveikis 28 punkte nurodytų veiksnių sąveikai .....	50
4.30 Galimas reikšmingas poveikis 28 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių avarių) ir (arba) ekstremaliųjų situacijų (nelaimių) .....	50
4.31 Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis .....	50
4.32 Planuojamos ūkinės veiklos charakteristikos ir (arba) priemonės, kurių numatoma imtis siekiant išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią.....	50
<b>5 IŠVADOS .....</b>	<b>51</b>
<b>6 LITERATŪROS SĄRAŠAS .....</b>	<b>53</b>

#### **PRIEDAI:**

1 PRIEDAS	Registrų centro išrašai
2 PRIEDAS	Situacijos schema I etapo sklypo plano brėžinys II etapo sklypo plano brėžinys
3 PRIEDAS	Rengėjų kvalifikacijos dokumentų kopijos
4 PRIEDAS	Triukšmo sklaidos žemėlapiai



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

5

Informacijos PAV atrankai rengėjų sąrašas:

Nr.	Rengėjas	Įmonė	Skyrius	Parašas
1	Rasa Alkauskaitė-Kokoškina Aplinkos inžinerijos bakalauras	AF-Consult	Visi	
2	Rūta Gadišauskaitė, aplinkosaugos konsultantė Aplinkos inžinerijos bakalauras	AF-Consult	Visi	

Informacijos PAV atrankai rengėjų išsilavinimo dokumentų kopijos pateikiamos priede Nr. 3.

Informacijos PAV atrankai versijų lentelė:

Versija	Data	Aprašymas
01	2017-04-27	Informacija PAV atrankai pateikta atsakingai institucijai
02	2017-06-08	Informacija PAV atrankai pateikta atsakingai institucijai



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

6

## **Naudojami terminai**

BP	Bendrasis planas
ES	Europos Sąjunga
IGG	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai
LR	Lietuvos Respublika
PAV	Poveikio aplinkai vertinimas
PŪV	Planuojama ūkinė veikla
RC	Registrų centras



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

7

## Įvadas

Planuojama ūkinė veikla (toliau - PŪV) – sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso) statyba ir eksploatacija.

PŪV vieta - Vytauto g. 32, Biržų m., Biržų miesto sen., Biržų r. sav.

PŪV organizatorius – Biržų rajono savivaldybė.

Pagal PŪV poveikio aplinkai vertinimo (toliau - PAV) įstatymą, planuojama ūkinė veikla patenka į įstatymo 2 priedo 10.2 punktą ir jai atliekama atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo procedūra:

- „2 priedas. 10.2 punktas: Urbanistinių objektų .... , įskaitant prekybos ar pramogų centrus, autobusų ar troleibusų parkus, mašinų stovėjimo aikšteles ar garažų kompleksus, sporto ir sveikatingumo kompleksus, statyba (kai užstatomas didesnis nei 0,5 ha plotas).

PAV atrankos tikslas – nustatyti, ar privaloma atlikti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimą.

Ši informacija atrankai parengta pagal 2005-12-30 LR aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-665 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos metodinių nurodymų patvirtinimo“ nurodytą tvarką.

Apie priimtą atrankos išvadą visuomenė bus informuojama įstatymų numatyta tvarka.

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija yra nutolusi nuo „Natura 2000“ teritorijų, todėl PŪV reikšmingumo „Natura 2000“ teritorijoms procedūra neatliekama.



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

8

## 1 Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos organizatorių (užsakovą)

### 1.1 PŪV organizatorius (užsakovas)

Organizatorius:	Biržų rajono savivaldybės administracija
Adresas:	Vytauto g. 38, LT-41143, Biržai
Kontaktinis asmuo:	Vaidas Viederis Vyriausiasis specialistas Savivaldybės administracijos Architektūros ir urbanistikos skyrius
Telefonas:	42 101 +370 6 825 4035
Faksas:	+370 4 504 31 34
El. paštas:	vaidas.viederis@birzai.lt

### 1.2 PAV atrankos dokumentų rengėjas

Organizacija:	UAB „AF-Consult“ Lvovo g. 25 LT-09320 Vilnius
Kontaktinis asmuo:	Rūta Gadišauskaitė Aplinkosaugos konsultantė
Telefonas:	+370 (5) 210 7210
Faksas:	+370 5 210 72 11, info.lt@afconsult.com
El. paštas:	Ruta.gadisauskaite@afconsult.com





Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

9

## 2 Planuojamos ūkinės veiklos aprašymas

2.3 PŪV pavadinimas, nurodant kurį LR PŪV PAV įstatymo 2 priedo PŪV, kuriai turi būti atliekama atranka dėl PAV, rūšių sąrašo punktą atitinka PŪV arba nurodant, kad atranka atliekama vadovaujantis LR PŪV PAV įstatymo 3 straipsnio 3 dalimi, nurodomas atsakingos institucijos raštas (data, Nr.), kad privaloma atranka

### 2.3.1 Planuojama ūkinė veikla

**Planuojama ūkinė veikla** – sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso) statyba ir eksploatacija.

**PŪV vieta** - Vytauto g. 32, Biržų m., Biržų miesto sen., Biržų r. sav. (unikalus žemės sklypo Nr. 4400-1942-3236).

PŪV organizatorius – Biržų rajono savivaldybė (Vytauto g. 38, Biržai).

Pagal PŪV poveikio aplinkai vertinimo (toliau - PAV) įstatymą, planuojama ūkinė veikla patenka į įstatymo 2 priedo 10.2 punktą ir jai atliekama atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo procedūra:

- „2 priedas. 10.2 punktas: *Urbanistinių objektų .... , įskaitant prekybos ar pramogų centrus, autobusų ar troleibusų parkus, mašinų stovėjimo aikšteles ar garažų kompleksus, sporto ir sveikatingumo kompleksus, statyba (kai užstatomas didesnis nei 0,5 ha plotas).*

### 2.3.2 PŪV poreikis ir pagrindimas

Biržų miestas atitinka turizmo ir rekreacinio aptarnavimo centro funkciją rajone bei yra viena iš 12 rajone išskirtų rekreacinio funkcinio prioritetų zonų, kurioje vystomos pramogos ir sportas, bendroji rekreacija bei pažintinis turizmas. Pagal Biržų miesto bendrojo plano (toliau – BP) nuostatas, Biržų mieste turi būti vykdomas optimalus sporto aikštelių ir panašios infrastruktūros objektų kūrimas bei palaikymas, atsižvelgiant į savivaldybės strateginiuose planuose numatytą plėtrą. Kultūros, sporto ir laisvalaikio infrastruktūros sprendiniuose yra numatyta pastatyti ir įrengti Biržų sporto ir sveikatingumo kompleksą.

Įgyvendinus projektą, komplekso sporto dalis bus pritaikyta regioninėms, taip pat Lietuvos sportininkų plaukimo varžyboms bei treniruotėms, sportui, pramogoms bei aktyviam poilsiui.

2.4 PŪV fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, numatomi įrengti giluminiai gręžiniai, kurių gylis viršija 300 m, numatomi griovimo darbai, reikalinga inžinerinė infrastruktūra (pvz. inžineriniai tinklai (vandentiekio,



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

10

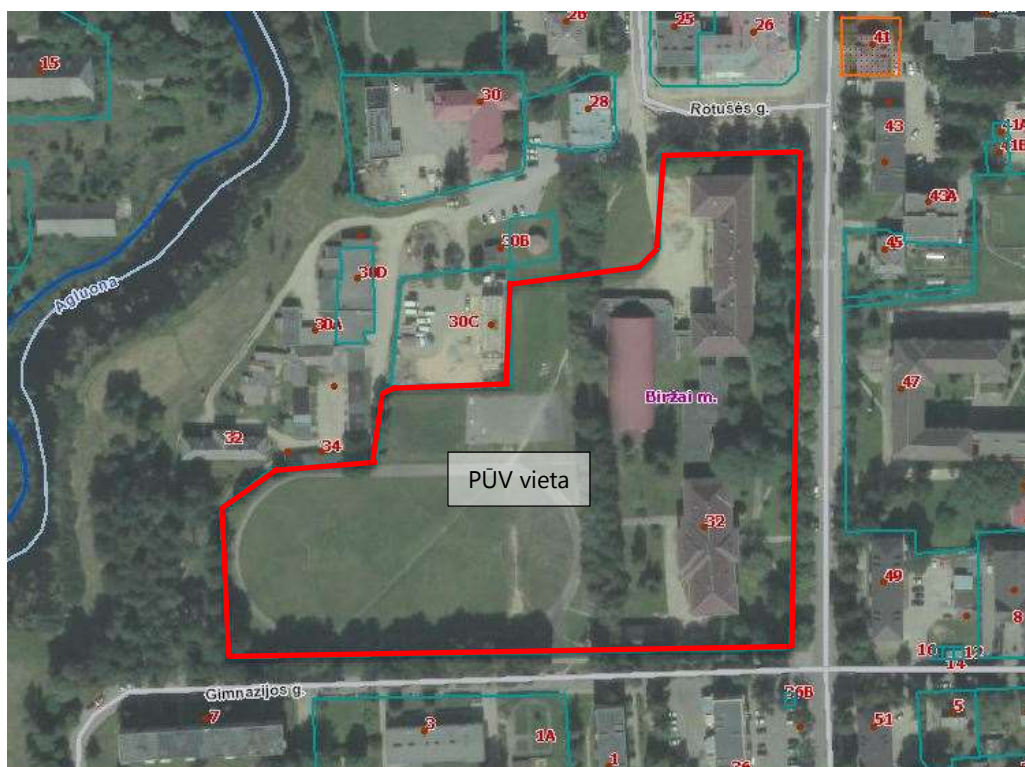
nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt.) susisiekimo komunikacijos)

#### 2.4.1 Žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos

**PŪV vieta** - Vytauto g. 32, Biržų m., Biržų miesto sen., Biržų r. sav. (Pav. 1).

Žemės sklypas, kuriame planuojama ūkinė veikla, užima 2,8105 ha ir yra Biržų rajono savivaldybės nuosavybė. Žemės sklypas su statiniais 1962-06-10 buvo įregistruotas Nekilnojamojo turto registre ir suteiktas Nr. 35/7260, kadastro Nr. 3604/0031:87 Biržų miesto k. v. Unikalus daikto Nr. 4400-1492-3236. Žemės sklypo paskirtis – kita. Žemės sklypo naudojimo būdas - visuomeninės paskirties teritorijos (V) Registrų centro pažyma pateikta priede Nr.1).

Šiuo metu PŪV sklype yra mokykla (Biržų „Saulės“ gimnazija), sporto komplekso pastatas, ūkio pastatas, garažas, stadionas, krepšinio aikštelė, kiemo aptvėrimas. Sklypas yra centrinėje miesto dalyje. Aplink jį suformuotos transporto ir pėsčiųjų srautų arterijos, inžinerinė infrastruktūra, šalia tęsiasi Agluonos upės kanalas. Artimiausios gyvenamosios teritorijos nuo PŪV yra nutolusios: pietų kryptimi apie 35 m; rytų kryptimi apie 30 m; šiaurės kryptimi apie 33 m. Artimiausios ugdymo įstaigos, esančios už sklypo ribų, - Biržų lopšelis-darželis „Genys“, esantis 20 m atstumu nuo pietinės sklypo ribos ir Biržų „Aušros“ pagrindinė mokykla, esanti 30 m atstumu nuo rytinės sklypo ribos.



**Pav. 1. Situacijos schema (www.registrucentras.lt)**

Pagal Biržų miesto BP, patvirtintą Biržų rajono savivaldybės tarybos 2014 m. birželio 26 d. sprendimu Nr. T-127, PŪV teritorija patenka į pagrindinio centro (CP) funkcinę zoną, kurioje taikomi šie teritorijų vystymo režimai:



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

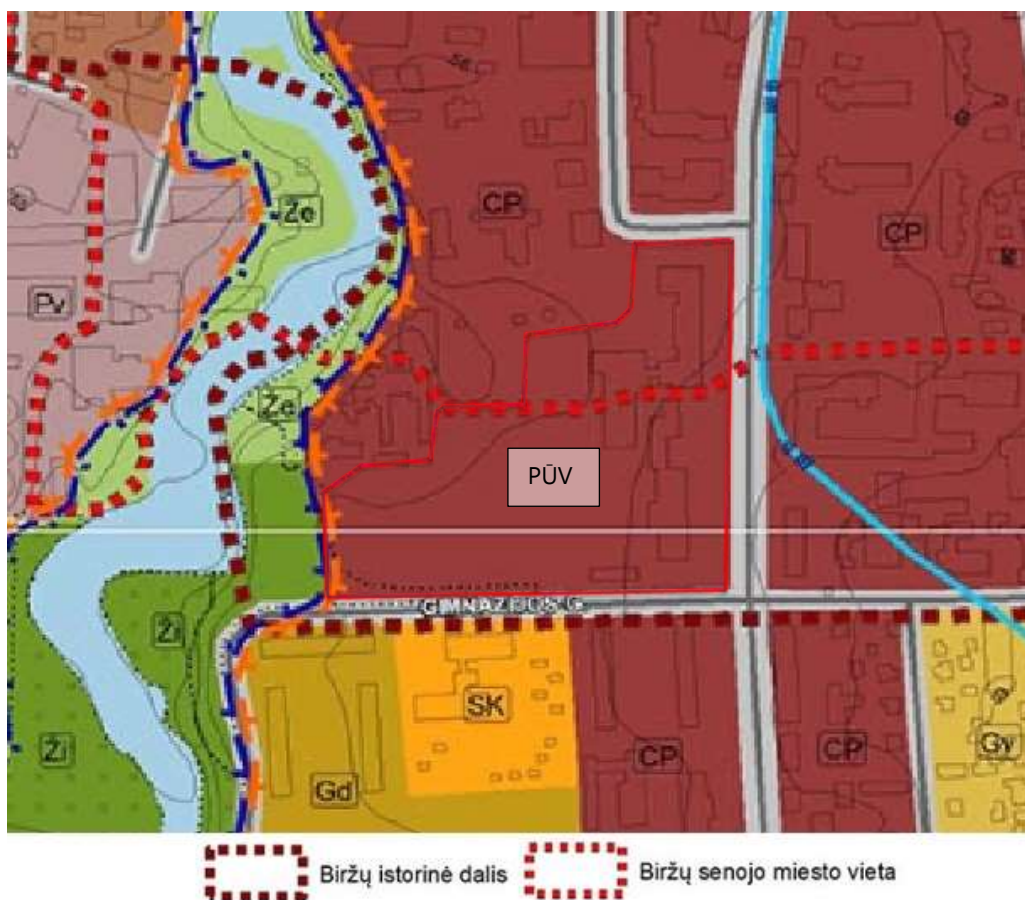
Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

11

- saugojimas;
- modernizavimas;
- konversija (pertvarkymas)
- rezervavimas;
- be esminių pokyčių.

PŪV sklypą kerta Biržų senojo miesto dalis (unikalus objekto kodas Kultūros vertybių registre: 3219) ir riboja Biržų istorinė dalis (unikalus objekto kodas Kultūros vertybių registre: 17073) (Pav. 2).



**Pav. 2. Biržų miesto bendrojo plano žemėlapis**

PŪV sklypas identifikuojamas kaip svarbi miesto centro dalis. Aplink jį suformuotos transporto ir pėsčiųjų srautų arterijos, leidžiančios lengvai pasiekti jį ne tik miestiečiams, bet ir iš toliau atvažiuojantiems miesto svečiams. Kaimynystėje esančios ugdymo įstaigos sukuria mokiniams užklasinės veiklos gaires, vaikai be didelių pastangų ir suaugusiųjų pagalbos gali vykti į sporto užsiėmimus. Suformuota inžinerinė infrastruktūra leidžia lengvai ir ekonomiškai pastatui prisijungti prie bendrų tinklų. Agluonos upės žaliasis kanalas užtikrina galimybę vystyti lauko aktyvaus poilsio tinklą, kuris gali apjungti Biržų miesto senamiestinę dalį ir kitas pagrindines visuomenės erdves.

#### 2.4.2 *Planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai ir įrenginiai ir jų paskirtys*

Šiuo metu PŪV teritorijoje yra dviejų korpusų 2-3 aukštų mokykla, sporto komplekso pastatas, ūkio pastatas, garažas, stadionas, krepšinio aikštelė, kiemo aptvėrimas. Sklypas išsidėstęs centrinėje



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

12

miesto dalyje, o aplink jį suformuotos transporto ir pėsčiųjų srautų arterijos, inžinerinė infrastruktūra, šalia tęsiasi Agluonos upės kanalas.

Biržų sporto ir sveikatingumo kompleksas projektuojamas dviem etapais: pirmojo etapo metu bus įrengiama universali sporto salė su treniruoklių sale, reikalinga aptarnavimo bei ūkine infrastruktūra (personalo, lankytojų, techninės patalpos); antrojo etapo metu galima išskirti du kompleksus: pirmasis - baseino kompleksas, įrengiant pirtis, treniruoklių, imtynių bei grupinio užsiėmimo sales; antrasis - ledo arena su reikalinga aptarnavimo bei ūkine infrastruktūra (personalo, lankytojų, techninės patalpos).

Projektuojamo sporto ir sveikatingumo komplekso statinio užstatymo plotas – 8 141 m<sup>2</sup>, bendras plotas - 11845 m<sup>2</sup>, o visų statinių (esamų ir planuojamų) užstatymo plotas - 12347 m<sup>2</sup>, bendras plotas - 19848 m<sup>2</sup>.

Patekimas į pastatą iš pietinės pusės, per pirmajame statybų etape planuojamą holą – erdvę per du aukštus, kurios pirmajame aukšte planuojama kavinė – baras, viršutinių drabužių rūbinė, poilsio erdvė. Kairėje pusėje, vidurinėje pastato dalyje, projektuojamos persirengimo patalpos sportininkams, teisėjams, treneriams. Pro jas, koridoriais patenkama į universalią sporto salę. Sporto salės aukštis iki konstrukcijų – 9,0 m.

Šiauriau, ties I etapo pastato viduriu, planuojami sanitariniai mazgai žiūrovams, kurių sporto salėje numatoma 500. Žiūrovinės tribūnos numatomos modulinės, sustumiamos. Tribūnos projektuojamos taip, kad iš jų būtų galima patekti į balkoną. Už sporto salės, rytinėje pusėje numatoma didelė inventorinė patalpa, bei medicininės pagalbos kabinetas su sanitarinėmis patalpomis.

Patekimas į antrąjį pastato aukštą projektuojamas laiptais arba neįgaliųjų keltuviu. Antrajame aukšte numatomos įrengti administracinės su buitinėmis patalpomis. Virš lankytojų sanitarinių mazgų patalpų bloko projektuojama imtynių patalpa, kuri pastačius antrąjį statybos etapą, bus perplanuota į treniruoklių patalpą. Rytinėje pastato dalyje, virš inventorinės numatoma įrengti maniežą, kuris bus prailginamas pastačius antrąjį statybos etapą.

II statybų etape prie I etapo pastato šiaurinės dalies numatytas ledo arenos korpusas, prie vakarinės dalies – baseino korpusas. Patekimas į antrąjį statybos etapą - per tą patį pirmojo etapo holą. Čia projektuojama sporto inventoriaus parduotuvė, pačiūžų nuomos punktas lankytojams, bei vidinis stiklinis kiemelis natūraliam apšvietimui. Vakarinėje dalyje – pagalbinės patalpos ledo įrangai, virš jų – antrajame aukšte – varžybų aptarnavimo patalpa. Pro holą, į kairę – koridorius, kuriuo patenkama į ledo ritulio komandų rūbines (kiekviename rūbinių bloke numatytos dušinės, sanitariniai mazgai, trenerių patalpos), pagalbinės patalpas – aprangos džiovinimo, bei kt. kitame koridoriaus gale – rytinis įėjimas į pastatą. Šiaurės rytinėje dalyje – inventoriaus patalpa, teisėjų – trenerių rūbinės, poilsio patalpa, medicininės pagalbos kabinetas. Šiaurinėje pastato dalyje – ledo ritulio arena, tribūnos arenoje numatomos stacionarios 500 žiūrovų, per jas patenkama į antrąjį aukštą, kuriame projektuojama kavinė, sanitarinių mazgų blokas lankytojams, konferencijų patalpa, vaikų žaidimų kambarys.

Baseino korpusas projektuojamas vakarinėje dalyje, su didžiule stiklo vitrina į vakarinę pusę – pušyną ir upelio pakrantę. Į baseino zona patenkama iš holo, esančio pirmajame statybų etape, pro recepciją, koridoriais per rūbines, kuriose numatytos dušinės, bei sanitariniai mazgai. Baseino zonoje projektuojamas 4 takų 25m ilgio plaukimo baseinas, atitinkantis FINA reikalavimus, baseino gylis 1,4m. Į baseiną numatomas mobilus neįgaliųjų keltuvas. Vakarinėje zonoje projektuojamas pramogų baseinas su srove – „upe“, masažiniais gultais, bei įvairiomis masažinėmis srovėmis. Šalia pramogų baseino – vaikų baseinėlis su fontaneliu. Iš pietinės, bei šiaurinės pramogų baseino dalies numatytos dvi sukūrinės vonios. Šiaurės vakarinėje zonos dalyje – 4 pirtys: „rusiška“, sauna, infrasauna bei garinė. Šalia įrengti dušai, bei pagalbinės patalpos. II aukšte projektuojama imtynių patalpa (du tatamiai), užsiėmimų patalpa, bei persirengimo ir pagalbinės patalpos treneriams.



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

13

#### 2.4.3 *Numatomi įrengti giluminiai grėžiniai, kurių gylis viršija 300 m*

Giluminių grėžinių, kurių gylis viršija 300 m, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje įrengti neplanuojama.

#### 2.4.4 *Numatomi griovimo darbai*

Vykdam II statybų etapą, numatoma nugriauti esamą pastatą – sporto kompleksą.

#### 2.4.5 *Reikalinga inžinerinė infrastruktūra (inžineriniai tinklai, susisiekimo komunikacijos)*

PŪV teritorijoje yra visa reikalinga infrastruktūra.

Vanduo tiekiamas iš UAB „Biržų vandenys“ požeminių šaltinių. Biržų miesto vandenvietėje įrengti ir veikia vandens gerinimo įrenginiai, šalinantys geležį ir amonį. Buitinės nuotekos išleidžiamos į greta esančius Biržų miesto valymo įrenginius.

Sklypo aukščiai planuojami atsižvelgiant į esančios gatvės ir projektuojamo įvažiavimo ir išvažiavimo į sklypą altitudes. Paviršius planuojamas taip, kad lietaus vanduo iš sklypo nepatektų į gretimas teritorijas, būtų patogus išvažiavimas bei įvažiavimas į automobilių parkavimo aikštelę. Lietaus vandens nuvedimas nuo pastato vidinis ir nukreipiamas į projektuojamus lietaus nuotekų tinklus. Papildomai trapai įrengiami: priešais įėjimo duris ir įėjimo į rūšį. Orientacinis lietaus nuotekų debitas, įgyvendinus PŪV, - 245 l/s; 1029 m<sup>3</sup>/dieną. Paviršinės nuotekos nuo automobilių stovėjimo aikštelės bus surenkamos lietaus surinkimo šuliniais ir atskiru tinklu nuvedamos į projektuojamą naftos produktų skirtuvą. Paviršinės nuotekos nuo aikštelių bus valomos ir kartu su lietaus nuotekomis išleidžiamos į rekonstruojamus lietaus nuotekų tinklus šalia Gimnazijos ir Rotušės g. sankirtos, kuriais nutekinaš į Agluonos upe.

PŪV sklypo vidurį kerta šilumos trasa, kuri trukdo naujai projektuojamam pastatui. Dėl šios priežasties trasą planuojama iškelti. Šalia taip pat praeina nuotekų tinklai, kuriuos irgi reikės iškelti. Vakarinėje sklypo dalyje yra vandentiekio tinklas, kuris statyboms netrukdyt.

Sporto ir sveikatingumo komplekso elektros sistema bus prijungta prie esamos AB „ESO“ skirstomųjų tinklų sistemos Biržų mieste.

PŪV įgyvendinimo metu šiaurinis įvažiavimas į sklypą sujungs Rotušės ir Gimnazijos gatves ir tuo pačiu atskirs mokyklos pastatų erdvinę dalį nuo PŪV.

### 2.5 PŪV pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus)

#### 2.5.1 *Planuojama ūkinė veikla ir pajėgumai*

**Planuojama ūkinė veikla** – sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso) statyba ir eksploatacija, adresu Vytauto g. 32 Biržai. Įgyvendinus projektą, komplekso sporto dalis bus pritaikyta regioninėms, Lietuvos sportininkų plaukimo varžyboms bei treniruotėms, sportui, pramogoms bei aktyviam poilsiui. Komplekse numatomas maksimalus lankytojų skaičius vienu metu: 620 žmonių.



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

14

PŪV sklypo plotas – 28 105 m<sup>2</sup>. Numatomas projektuojamojo pastato bendrasis plotas – 11 845 m<sup>2</sup>, tūris – 91 500 m<sup>3</sup>, aukštų skaičius – 2. Planuojama minimali energetinio naudingumo klasė – A.

Projektuojamas sporto ir sveikatingumo kompleksas numatomas statyti dviem etapais:

- I - as statybų etapas – universalios sporto salės su žiūrovams skirtomis vietomis, persirengimo patalpomis ir t.t. statyba. Ši salė projektuojama taip, kad būtų galimybė ją eksploatuoti neatlikus II etapo darbų;
- II – as statybų etapas – 25 metrų ilgio plaukimo baseino su vandens pramogų zona, treniruočių salėmis, persirengimo patalpomis bei ledo arenos su žiūrovams skirtomis vietomis, persirengimo patalpomis, kavine statyba.

I – jame statybos darbų etape numatyta daugiafunkčių sporto salių su visa reikiama infrastruktūra statyba. Pagrindinė sporto salė orientuojama krepšinio treniruotėms bei kitų sportinių šakų varžybų organizavimui. Salėje numatoma įrengti sportinės įrangos komplektaciją, atitinkančią tarptautinio lygio varžybų rengimo lygmenį. Antrame aukšte numatyta treniruoklių salė. Numatomas lankytojų, sportuojančių sporto salėse (1 ir 2 aukštuose), skaičius – apytiksliai 136 žmonės, žiūrovų skaičius - apytiksliai 500 žmonių. Elektros instaliacinis galingumas technologinėms reikmėms – apytiksliai 228 kW.

II - jame statybos darbų etape numatomas baseino kompleksas: keturių takelių (gabaritas: 25,00x11,00m., plotis: 2,5m., gylis iki 1,4 m., vandens tūris: 385 m<sup>3</sup>) plaukimo-apšilimo baseinas, kuriuo naudojasi tiek atrakcionų zonos lankytojai, tiek sportininkai; vaikų baseinas ir dvi sukūrinės vonios; pramogų baseinas su masažo įrenginiais, vandens kaskada; pirčių zona (rusiška, garinė bei infraraudonųjų spindulių pirtys ir sauna). Lankytojų skaičius, kurį sudaro baseino, pirčių, imtynių ir grupinio užsiėmimo salės lankytojai, - 190 žmonės (96 vyrai, 96 moterys), kuriems numatoma įrengti persirengimo patalpas (atskirai vyrams ir moterims) ir atitinkamą kiekį dušinių ir sanitarinių mazgų. Taip pat II – e statybų etape numatoma įrengti ledo areną, kurioje ledo ritulio varžybų metu lankytojams numatyta apytiksliai 500 vnt. sėdimų vietų tribūna. Ledo ritulio sportininkams bus suprojektuoti persirengimo ir higieninių patalpų blokai su visomis reikalingomis sanitarinėmis ir pagalbinėmis patalpomis, sporto inventoriaus priežiūrai projektuojamos atskiros patalpos. 1 ir 2 ledo arenos aukštuose lankytojams numatyti atskiri sanitariniai mazgai. Antrame aukšte projektuojama kavinė su apytiksliai 40 sėdimų vietų; vaikų žaidimo kambarys; kambarys pasitarimams. Elektros instaliacinis galingumas technologinėms reikmėms – apytiksliai 965 kW.

II – uoju statybos etapu projektuojama 40 (apytiksliai) sėdimų vietų kavinė. Maitinimo blokas projektuojamas su reikiama maisto ruošai ūkio zona: indų plovimo zona, mini virtuve bei maisto išdavimo/užsakymų priėmimo baru. Darbuotojų persirengimui pagalbinėje patalpoje numatytos persirengimo spintelės. Prekės ir pusbaminiai bus atvežami kasdien vakuuminėse pakuotėse, jų laikymui virtuvėje numatyti šaldytuvai. Baro prekės paskirstomos atitinkamai baro įrenginiuose. Virtuvėje numatytos šios pagrindinės gamybinės zonos: terminio apdorojimo, virtuvės indų plovimo zonos. Biologiškai skaidžios (maisto) atliekos bus atskirai surenkamos, rūšiuojamos, laikomos joms skirtose talpose: nerūdijančiose, vandens nesugeriančiose ir nepraleidžiančiose, atliekų ir klimato poveikiui atspariose talpose, kurios užtikrins apsaugą nuo vėjo, graužikų, paukščių, vabzdžių ir pan. Bus sudaryta sutartis su bioskaidžias atliekas surenkančia įmone, kuri šias atliekas išveš kiekvieną dieną, biologiškai skaidžios atliekos turi būti tvarkomos pirmenybę teikiant kompostavimui arba biodujų gamybai ir likutinio substrato kompostavimui. Gamybos metu bus naudojamas šaltas bei karštas vanduo –2,30 m<sup>3</sup> per parą (atitinkamai 1,50 m<sup>3</sup> šalto ir 0,80 m<sup>3</sup> karšto), elektros energija. Iš maisto bloko nuotekos bus nuvedamos per riebalų gaudyklę.

Darbo režimas: darbo dienų skaičius metuose – 365, pamainų skaičius – 2 pamainos. Vienos pamainos darbo laikas - 10 darbo valandų darbo dienomis, 12 darbo valandų savaitgaliais. Antros pamainos - 12 darbo valandų darbo dienomis, 10 darbo valandų savaitgaliais. Pamainos trukmė – 10 ÷ 12 val.



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

15

Bendras darbuotojų skaičius baseino komplekse (pirmame ir antrame aukštuose) – apytiksliai 24 darbuotojai (dvejose pamainose), iš kurių: 20 trenerių bei aptarnaujančiojo personalo darbuotojų (10 vyrų, 10 moterų), 4 administracijos darbuotojai.

Darbuotojų (personalo) skaičius vienoje pamainoje:

- Vyrų - 5 darbuotojai;
- Moterų - 5 darbuotojos;
- Viso darbuotojų: 10 darbuotojų.

Bendras darbuotojų skaičius ledo arenos komplekse (pirmame ir antrame aukštuose) apytiksliai 24 darbuotojai (dvejose pamainose), iš kurių: 10 trenerių bei aptarnaujančiojo personalo darbuotojų (5 vyrai, 5 moterys), 4 administracijos darbuotojai.

Darbuotojų (personalo) skaičius vienoje pamainoje:

- Vyrų - 2 darbuotojai;
- Moterų - 3 darbuotojos;
- Viso darbuotojų: 5 darbuotojų.

Sporto ir sveikatingumo komplekso darbo laikas 7-22 val.

### 2.5.2 *Esama vykdoma ūkinė veikla: pajėgumai ir technologija*

Šiuo metu PŪV sklype, esančiame adresu Vytauto g. 32 Biržai, yra Biržų „Saulės“ gimnazija - dieninė, savarankiško mokymosi bendrojo lavinimo mokykla Biržuose, vykdanči vidurinio ugdymo programas, įstaigos kodas 190546110; Biržų rajono pagalbos mokiniui, mokytojui ir mokyklai centras, įmonės kodas 300072593. Įgyvendinus PŪV, gimnazija ir toliau veiks.

PŪV sklype šiuo metu yra:

- mūrinis mokyklos pastatas, susidedantis iš dviejų korpusų (atitinkamai 3041 ir 3871m<sup>2</sup> bendrojo ploto);
- mokyklai priklausantis vieno aukšto mūrinis sporto kompleksas (bendrasis plotas - 1091m<sup>2</sup>);
- karkasinis 1 aukšto pagalbinio ūkio pastatas (176m<sup>2</sup> užstatyto ploto);
- pastatas – garažas (84m<sup>2</sup> užstatyto ploto).

Sklypas yra aptvertas 40-50 metų senumo metaline tvora. Sklype yra morališkai susidėvėję stadionas ir sporto aikštynai, kurių vietoje projektuojamas naujasis kompleksas.

Statant II statybų etapą, numatoma nugriauti pastatą – sporto kompleksą.

### 2.5.3 *Produkcija/paslaugos*

Įgyvendinus PŪV bus įrengta universali sporto salė su treniruoklių sale, baseino kompleksas su pirtimis, treniruoklių, imtynių bei grupinio užsiėmimo salėmis ir ledo arena. Sporto ir sveikatingumo kompleksas bus prieinamas ne tik šalia besimokantiems mokiniams, Biržų miesto gyventojams, bet ir iš toliau atvažiuojantiems miesto svečiams. Maksimalus lankytojų skaičius vienu metu: 620 žmonių.

Taip pat planuojama įrengti apie 40 sėdimų vietų kavinę. Kavinėje bus naudojami tik atvežtiniai mėsos-žuvies pusgaminiai. Prekės ir pusgaminiai bus atvežami kasdien vakuuminėse pakuotėse, jų laikymui virtuvėje numatyti šaldytuvai. Lankytojai bus aptarnaujami padavėju prie staliukų. Patiekalai padavėjui išduodami virtuvės zonoje.



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

16

#### 2.5.4 Veiklos vykdymo terminai

Pastatą numatoma statyti ir eksploatuoti dviem etapais: pirmojo etapo metu bus įrengiama universali sporto salė su treniruoklių sale, reikalinga aptarnavimo bei ūkine infrastruktūra (personalo, lankytojų, techninės patalpos); antrojo etapo - baseino kompleksas, su pirtimis, treniruoklių, imtynių bei grupinio užsiėmimo salėmis bei ledo arena su reikalinga aptarnavimo bei ūkine infrastruktūra (personalo, lankytojų, techninės patalpos). Biržų sporto ir sveikatingumo komplekso statybų pradžia numatoma 2018 m. pavasarį, pabaiga - iki 2020 m. Numatoma PŪV eksploataavimo trukmė apie 20 metų.

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

Planuojama naudoti cheminę medžiagą baseinų vandens nukenksminimui: natrio hipochloritas. Po vandens nukenksminimo baseinų vandens kokybės rodikliai – ribinės vertės nebus viršijamos (liekamojo aktyvaus chloro ribinė vertė baseinuose nuo 0,5 - 3,0 mg/l).

Natrio hipochlorito tikslūs kiekiai paaiškėja eksploatacijos eigoje, priklausomai nuo lankytojų skaičiaus, vandens taršos lygio. Higienos normoje 109:2005 numatoma tik liekamojo aktyvaus chloro koncentracija, kuri pagal normas kinta nuo 0,5 iki 3 mg/l. Saugos duomenų lapai bus išduodami baseino eksploatacijos metu, techninio projekto rengimo etape dokumentai neteikiami.

Natrio hipochloritas yra reagentas, kurį nuolat į baseino vandenį dozuoja automatiniai chloro dozatoriai, tam kad pastoviai būtų palaikoma vandenyje reikalinga aktyvaus chloro koncentracija. Higienos normos reglamentuoja, kad liekamojo aktyvaus chloro koncentracija turi būti nuo 0,5 iki 3 mg/l. Tam, kad palaikyti tokią koncentraciją, iš baseino dozatorius nuolat ima mėginį ir matuoja aktyvųjį liekamąjį chlorą vandenyje. Esant jo trūkumui, automatiškai dozuojamas natrio hipochloritas, kol pasiekama reikiama aktyviojo chloro norma.

Jeigu taršos vandenyje nėra (žmonės nesimaudo), vandenyje reikiama aktyvaus chloro koncentracija lieka ilgam, nedozuojant natrio hipochlorito. Jeigu tik įnešama didelė tarša (maudosi daug žmonių, žmonės į baseiną eina po pirties, padidėja prakaito, kosmetikos koncentracija), reikiamos koncentracijos palaikymui dozatorius pradeda dozuoti natrio hipochloritą dideliais kiekiais. Dėl to natrio hipochlorito sąnaudos per tam tikrą laikotarpį priklauso nuo vandens taršos lygio, jo kiekio iš anksto paskaičiuoti nėra įmanoma.

Natrio hipochlorito laikymas bus vykdomas pagal saugos duomenų lape nurodytus reikalavimus, talpykla turi būti sandariai uždaryta, laikoma pašaliniam neprieinamoje vietoje, gerai vėdinamoje vietoje. Natrio hipochlorito tirpalo negalima maišyti su kitomis cheminėmis priemonėmis.

Baseinų vanduo bus tinkamai paruoštas: koaguluojamas, filtruojamas, dezinfekuojamas. Baseinų paslaugas teikiantis asmuo turės visus reikalingus cheminių produktų, naudojamų baseinui, jo vandeniui bei patalpoms valyti ir dezinfekuoti dokumentus (pvz.: produktų saugos duomenų lapus,





Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

17

cheminės sudėties dokumentus, naudojimo instrukcijas ir kt.). Vandens kokybės rodikliai (temperatūra, pH, liekamojo aktyvaus chloro kiekis) bus pateikiami viešai.

Radioaktyviosios medžiagos, pavojingos ir nepavojingos atliekos PŪV statybos ar eksploatacijos metu nebus naudojamos.

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

Tarp mokyklos ir naujai projektuojamo pastato numatoma iškirsti brandžių medžių eilę, kadangi medžiai patenka ant naujai projektuojamo įvažiavimo. Numatoma kompensacinė priemonė – pasodinti didelius medžius prie pastato formuojamose visuomeninėse erdvėse – vietose, nurodytose sklypo plano brėžiniuose. Naujai sodinamų medžių piniginė vertė turi atitikti padarytą ir savivaldybės įvertintą žalą gamtai, iškertant esamus medžius.

Sporto ir sveikatingumo komplekso metu bus naudojamas vanduo gamybinėms ir buitinėms reikmėms. Suvartojamo vandens kiekis apskaičiuotas vadovaujantis STR 2.07.01:2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai" ir RSN 26-90 "Vandens vartojimo normos" nurodyta metodika ir nurodytais vandens kiekiais.

I statybos etapo – universalios sporto salės (sportininkų san. mazguose, viešuosiuose san. mazguose, administracijos patalpose) – maksimalus bendras (šalto ir karšto vandens) valandinis debitas (vadovaujantis projektavimo užduotimi ir architektūriniais planais įvertinta, kad sportininkų san. mazgais gali naudotis 136 sportininkai, sporto salėje numatoma 500 žiūrovų, administracinėje pastato dalyje dirbs 21 žmogus) yra 2,54 m<sup>3</sup>/h.

II statybos etapo – baseino (sportininkų san. mazguose, administracijos patalpose) – maksimalus bendras (šalto ir karšto vandens) valandinis debitas (vadovaujantis projektavimo užduotimi ir architektūriniais planais įvertinta, kad sportininkų san. mazgais gali naudotis 192 sportininkai, administracinėje pastato dalyje dirbs 14 žmonių) yra 3,02 m<sup>3</sup>/h; ledo arenos (sportininkų san. mazguose, viešuosiuose san. mazguose, administracijos patalpose, maitinimo patalpose) – maksimalus bendras (šalto ir karšto vandens) valandinis debitas (vadovaujantis projektavimo užduotimi ir architektūriniais planais įvertinta, kad sportininkų san. mazgais gali naudotis 200 sportininkų, sporto salėje numatoma 500 žiūrovų, administracinėje pastato dalyje dirbs 9 žmonės, maitinimo patalpose galės būti iki 40 lankytojų) yra 8,33 m<sup>3</sup>/h.

Bendras Sporto ir sveikatingumo komplekso vandens poreikis, nevertinant baseino technologijos, yra 9,94 m<sup>3</sup>/h arba 54 422 m<sup>3</sup>/metus (kai komplekso darbo laikas: 7-22 val., 365 dienas per metus).

Vandens poreikis baseino technologinei įrangai:

- Baseino technologiniame projekte numatytas baseinų sistemos vandens papildymas – 30l/žmogui/24h.
- Vandens debitas plaukimo ir pramogų baseinų sistemos papildymui filtrų plovimo metu – 3,0 l/s, vaikų baseino ir sūkurinių vonių sistemos papildymui – 1,36 l/s.
- Visas baseino vandens tūris keičiamas vieną kartą per metus. Vandens debitas plaukimo ir pramogų baseinų sistemos užpildymui – 5,56 l/s. Vandens debitas vaikų baseino ir sūkurinių vonių sistemos užpildymui – 1,70 l/s.

Baseinų vandens sąnaudos priklauso nuo lankytojų skaičiaus ir kitų faktorių. Preliminarius teorinius skaičiavimus galima daryti žinant lankytojų skaičių per parą (vienam lankytojui skaičiuojama 30 l/dieną), pridėdant vandens nugaravimą, vandens sąnaudas filtrų plovimui (16 m<sup>3</sup>/parą), rezervuarų tūrį (kartą per tris mėnesius keičiamas rezervuarų tūris, 38 m<sup>3</sup>), bendrą baseinų tūrį (kartą per metus keičiamas visas baseinų tūris, 468 m<sup>3</sup>). Priimant, kad maksimalus galimas lankytojų



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

18

skaičius baseinų zonoje – 132,5 žm., metinis vandens poreikis baseino technologijai – 28 233 m<sup>3</sup>/metus (kai komplekso darbo laikas: 7-22 val., 365 dienas per metus).

Kiti gamtiniai išteklių dėl PŪV nebus naudojami.

## 2.8 Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį

PŪV kuro ir energijos suvartojimai pateikiami lentelėje žemiau.

**Lentelė 1. PŪV kuro ir energijos suvartojimas**

Energetiniai ir technologiniai išteklių	Transportavimo būdas	Planuojamas sunaudojimas, matavimo vnt. (t, m <sup>3</sup> , kWh ir kt.)	Kuro saugojimo būdas (požeminės talpos, cisternos, statiniai, poveikio aplinkai riziką mažinantys betonu dengti kuro saugyklų plotai ir pan.)
1	2	3	4
a) elektros energija	AB „ESO“	N.D.	
b) šiluminė energija	Centralizuoti šilumos tinklai	N.D.	
c) gamtinės dujos	-		
d) suskystintos dujos	-		
e) mazutas	-		
f) krosninis kuras	-		
g) dyzelinas	-		
h) akmens anglis	-		
i) benzinas	-		
j) biokuras:	-		
k) ir kiti	-		

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

PŪV metu susidariusios atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 2014 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ ir pagal savivaldybės patvirtintą atliekų tvarkymo sistemą.

Susidarančios popieriaus ir kartono, plastikinių, medinių pakuočių atliekos bus rūšiuojamos, atliekų konteinerių vieta numatyta prie pastato. Konteinerių vieta privažiavimo ir aptarnavimo požiūriu bus patogioje vietoje.

Komunalinės atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui pagal pasirašytą sutartį.

Biologinės (maisto) atliekos bus rūšiuojamos, kaupiamos joms skirtose talpose: nerūdijančiose, vandens nesugėriamose ir nepraleidžiančiose, atliekų ir klimato poveikiui atspariose talpose, kurios užtikrins apsaugą nuo vėjo, graužikų, paukščių, vabzdžių ir pan. Bus sudaryta sutartis su atliekas tvarkančia įmone, kuri šias atliekas išveš kiekvieną dieną.

Paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose susidaręs nuotekų dumblas pagal sutartį bus perduodami licencijuotiems atitinkamų atliekų tvarkytojams.



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

19

Igyvendinant PŪV, vykdant statybos darbus numatomas statybinių atliekų išvežimas, kaip tai numatyta LR AM 2006 m. gruodžio 29 d. įsakyme Nr. D1-637 dėl Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo (Žin., 2007, Nr. 10-403). Statybinės atliekos, susidaranti statant, kad netęstų aplinkos ir nesukeltų pavojaus iki statybos darbų pabaigos, rūšiuojamos, kaupiamos ir saugomos aptvortoje teritorijoje, konteineriuose ir kituose uždaroje talpyklose iki jų perdavimo atliekų perdirbėjui. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Orientacinis statybinių atliekų kiekis yra 35 t.

**Lentelė 2. Informacija apie atliekų susidarymą**

Eil. Nr.	Atliekos			Kiekis	Atliekų saugojimas
	Kodas	Pavadinimas	Pavojingumas		
1	2	3	4	5	6
1.	15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Nepavojingos	0,6	Konteineris
2.	15 01 02	Plastikinės pakuotės	Nepavojingos	1,2	Konteineris
3.	15 01 03	Medinės pakuotės	Nepavojingos	0,6	Konteineris
4.	20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Nepavojingos	6,0	Konteineris
5.	13 05 02*	Naftos produktų/vandens separatorių dumblas	Pavojingos	0,5	Naftos produktų gaudyklė
6.	07 06 12	Nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, nenurodytas 07 06 11	Nepavojingos	0,5	Riebalų gaudyklė
7.	17 09 04	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03	Nepavojingos	35	Uždaros talpyklos/ aptvėrta teritorija
8.	20 01 08	Biologiškai skaidžios virtuvių ir valgyklų atliekos	Nepavojingos	5,0	Biologinėms atliekoms skirtose talpose

Pavojingos susidaranti atliekos PŪV metu – naftos produktų/vandens separatorių dumblas, kuris pagal sutartį bus perduodamas licencijuotiems atitinkamų atliekų tvarkytojams.

Radioaktyviųjų atliekų PŪV statybos ar eksploatacijos metu nesusidarys.

PŪV metu pavojingų (sprogstančių, degių, dirginančių, kenksmingų, toksiškų, kancerogeninių, esdinančių, infekcinių, mutageninių ar kt.), radioaktyviųjų medžiagų neplanuojama naudoti.

## 2.10 Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas

Šiuo metu PŪV teritorijoje yra visa nuotekų surinkimo infrastruktūra. PŪV įgyvendinimo metu susidarys buitinės, gamybinės ir paviršinės (lietaus) nuotekos.

Biržų sveikatingumo ir sporto komplekse susidaranti gamybinės ir buitinės nuotekos bus pašalintos į esamus UAB „Biržų vandenys“ nuotekų tinklus, esančius šalia nuotekų perpumpavimo stoties pastato, adresu Rotušės g. 30B. Orientacinis nuotekų debitas, įgyvendinus PŪV, - 5,1 l/s; 10,9 m<sup>3</sup>/h arba 163,5 m<sup>3</sup>/parą.

Baseinų vandens nukenksminimui planuojama naudoti natrio hipochloritą. Po vandens nukenksminimo baseinų vandens kokybės rodikliai – ribinės vertės nebus viršijamos (pagal LR



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

20

aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymo Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ 2 priedo B dalį aktyviojo chloro ribinė koncentracija į nuotekų surinkimo sistemą 0,12 mg/l).

Nuotekų, kuriose bus riebalų, šalinimui bus suprojektuotas atskiras nuotekų išvadas, kuriuo nuotekos bus išleidžiamos į riebalų skirtuvą. Vėliau išvalytos nuotekos bus išleidžiamos į esamus UAB „Biržų vandenys“ buitinių nuotekų tinklus.

Baseinams ir jiems priklausančioms persipildymo talpoms vanduo bus naudojamas iš esamų vandentiekio tinklų. Iš kiekvienos persipildymo talpos numatyti išleidimą į nuotekų tinklus (avarijos atveju taip pat). Bus projektuojama atskiras nuotakynas – spaudiminė linija, filtrų praplovimui.

Plaukimo ir pramogų baseinų sistemos filtrų plovimo metu maksimalus nuotekų debitas – 132,0 m<sup>3</sup>/h, plovimo laikas 5 min. Vaikų baseino ir sūkurinių vonių sistemos filtrų plovimo metu maksimalus nuotekų debitas – 59,0 m<sup>3</sup>/h, plovimo laikas – 5 min.

Visas baseinų sistemų vandens tūris keičiamas vieną kartą per metus. Nuotekų debitas plaukimo ir pramogų baseinų sistemos ištuštinimo metu – 132,0 m<sup>3</sup>/h, sistemą galima išleidinėti ir vienu siurbliu, tuomet nuotekų debitas bus 66,0 m<sup>3</sup>/h. Nuotekų debitas vaikų baseino ir sūkurinių vonių sistemos ištuštinimo metu – 59,0 m<sup>3</sup>/h, sistemą galima išleidinėti ir vienu siurbliu, tuomet nuotekų debitas bus 29,5 m<sup>3</sup>/h.

Paviršinės nuotekos nuo automobilių stovėjimo aikštelės (kurios plotas – 0,45 ha) surenkamos lietaus surinkimo šuliniais ir atskiru tinklu nuvedamos į projektuojamą naftos produktų skirtuvą. Paviršinės nuotekos nuo aikštelių bus valomos ir kartu su lietaus nuotekomis išleidžiamos į rekonstruojamus lietaus nuotekų tinklus šalia Gimnazinos ir Rotušės g. sankirtos, kuriais nutekinamos į Agluonos upę. Orientacinis lietaus nuotekų debitas, įgyvendinus PŪV, - 245 l/s; 1029 m<sup>3</sup>/dieną.

Užterštų nuotekų, užteršto vandens išleidimo į aplinką PŪV įgyvendinimo metu nenumatoma, kadangi visos nuotekos bus nukreipiamos į centralizuotus nuotekų surinkimo tinklus ar vandens telkinį.

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

### 2.11.1 Oro teršalų susidarymas, orientacinis jų kiekis

Galimas trumpalaikis poveikis oro kokybei PŪV statybos metu. Pagrindiniai aplinkos oro taršos šaltiniai – transporto priemonių bei aptarnaujančios technikos vidaus degimo varikliai. Iš vidaus degimo variklių, priklausomai nuo kuro rūšies, bus išmetami šie teršalai:

- Anglies monoksidas;
- Anglies dioksidas;
- Azoto oksidai;
- Sieros dioksidas;
- Kietosios dalelės;
- Angliavandeniliai.

Pažymėtina, kad statybų metu bus trumpalaikis poveikis aplinkos oro kokybei. Poveikis aplinkai statybų metu bus ribojamas naudojant techniškai tvarkingą įrangą. Projekto įgyvendinimo metu, bus laikomasi statybos, eksploataavimo darbus reglamentuojančių teisės aktų nuostatų.



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

21

II – uoju statybos etapu projektuojama 40 (apytiksliai) sėdimų vietų kavinė. Maitinimo blokas projektuojamas su reikiama maisto ruošai ūkio zona: indų plovimo zona, mini virtuve bei maisto išdavimo/užsakymų priėmimo baru. Virtuvėje numatytos šios pagrindinės gamybinės zonos: terminio apdorojimo, virtuvės indų plovimo zonos. Taršos į aplinkos orą iš maitinimo bloko nenumatoma, prekės ir pusgaminiai bus atvežami kasdien vakuuminėse pakuotėse, jų laikymui virtuvėje numatyti šaldytuvai; biologinės (maisto) atliekos bus kaupiamos joms skirtose talpose: nerūdijančiose, vandens nesugierančiose ir nepraleidžiančiose, atliekų ir klimato poveikiui atspariose talpose, kurios užtikrins apsaugą nuo vėjo, graužikų, paukščių, vabzdžių ir pan. Bus sudaryta sutartis su atliekas tvarkančia įmone, kuri šias atliekas išveš kiekvieną dieną.

Sporto ir sveikatingumo komplekso šilumos šaltinis – centralizuoti šilumos tinklai. Sporto salėje ir ledo arenoje bus projektuojama orinio tipo šildymo sistema. Taip pat bus projektuojama saulės kolektorių sistema karšto vandens gamybai užtikrinti. Katilinė, kaip galimas oro taršos šaltinis, nebus projektuojama.

Eksploatacijos metu neigiamas poveikis aplinkos orui nenumatomas. PŪV teritorijos ir esamų gretimų pastatų išdėstymas lemia, kad oro tarša neviršys leistinų normų. Siekiant išlaikyti higienos normų reikalavimus, atitinkamai projektuojama automobilių stovėjimo aikštelių toliau nuo statinio langų.

Teršalų emisijos iš automobilių variklių buvo apskaičiuotos vadovaujantis EEA metodika (anglų kalba – EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook, 2016), įrašytą į LR aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymą Nr. 395 “Dėl į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašo patvirtinimo ir apmokestinamų teršalų kiekio nustatymo asmenims, kurie netvarko privalomosios teršalų išmetimo į aplinką apskaitos” (Žin., 1999, Nr. 108-3159).

Automobilių stovėjimo aikštelė yra 153 vietų. Skaičiuojant buvo priimta, kad kasdien kas 1 val. į sveikatingumo ir sporto kompleksą atvyksta ir išvyksta 70 automobilių. Taip pat įvertinti PŪV aptarnaujančio personalo ir administracijos lengvieji automobiliai (dviejose pamainose viso 38 žmonės), kurie ryte (7-8 val.) ir dieną (15 val.) atvyksta ir išvyksta vakare (15, 17 bei 22 val.). Pažymėtina, kad PŪV metu taip pat atvyks 8 sunkiasvoriai automobiliai per dieną (nuo 8 ryto iki 22 val.). Priimame, kad lengvųjų automobilių 50 proc. sudaro benzininiai ir 50 proc. dyzeliniai.

**3 Lentelė. Iš automobilių išmetamų teršalų vienos valandos emisijos (70 aut.)**

Automobilių tipas	Naudojamas kuras	Tipinės kuro sąnaudos, kg/km	CO			NO <sub>2</sub>			
			g/kg	g/h*	g/s	g/kg	g/h	g/s	
Lengvieji automobiliai	Benzinas (35)	0,07	84,70	207,515	0,058	8,73	21,389	0,006	
	Dyzelinas (35)	0,06	3,33	6,993	0,002	12,96	27,216	0,008	
Automobilių tipas	Naudojamas kuras	Tipinės kuro sąnaudos, kg/km	LOJ			KD <sub>10</sub>			KD <sub>2,5</sub>
			g/kg	g/h	g/s	g/kg	g/h	g/s	g/s
Lengvieji automobiliai	Benzinas (35)	0,07	10,05	24,623	0,007	0	0	0	0
	Dyzelinas (35)	0,06	0,70	1,47	0,0004	1,10	2,31	1	0,0003

**4 Lentelė. Iš aptarnaujančio personalo automobilių išmetamų teršalų vienos pamainos emisijos (19 aut.)**

Automobilių tipas	Naudojamas kuras	Tipinės kuro sąnaudos, kg/km	CO			NO <sub>2</sub>		
			g/kg	g/h*	g/s	g/kg	g/h	g/s



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

22

Lengvieji automobiliai	Benzinas (9,5)	0,07	84,70	56,3255	0,016	8,73	5,805	0,002	
	Dyzelinas (9,5)	0,06	3,33	1,8981	0,001	12,96	7,387	0,002	
<b>Automobilių tipas</b>	<b>Naudojamas kuras</b>	<b>Tipinės kuro sąnaudos, kg/km</b>	<b>LOJ</b>			<b>KD<sub>10</sub></b>			<b>KD<sub>2,5</sub></b>
			<b>g/kg</b>	<b>g/h</b>	<b>g/s</b>	<b>g/kg</b>	<b>g/h</b>	<b>g/s</b>	<b>g/s</b>
Lengvieji automobiliai	Benzinas (9,5)	0,07	10,05	6,683	0,002	0	0	0	
	Dyzelinas (9,5)	0,06	0,70	0,399	0,0001	1,10	0,627	0,0001	

**5 Lentelė. Iš sunkiasvorio transporto išmetamų teršalų emisijos (8 aut.)**

<b>Automobilių tipas</b>	<b>Naudojamas kuras</b>	<b>Tipinės kuro sąnaudos, kg/km</b>	<b>CO</b>			<b>NO<sub>2</sub></b>			
			<b>g/kg</b>	<b>g/h</b>	<b>g/s</b>	<b>g/kg</b>	<b>g/h</b>	<b>g/s</b>	
Sunkiasvoris transportas	Dyzelinas	0,24	7,580	14,5536	0,004	33,370	64,070	0,018	
<b>Automobilių tipas</b>	<b>Naudojamas kuras</b>	<b>Tipinės kuro sąnaudos, kg/km</b>	<b>LOJ</b>			<b>KD<sub>10</sub></b>			<b>KD<sub>2,5</sub></b>
			<b>g/kg</b>	<b>g/h</b>	<b>g/s</b>	<b>g/kg</b>	<b>g/h</b>	<b>g/s</b>	<b>g/s</b>
Sunkiasvoris transportas	Dyzelinas	0,24	1,920	3,686	0,001	0,940	1,805	0,0005	

\* Emisijų kiekis 1 km atkarpoje (gramais per 1 valandą) apskaičiuojamas:

Tipinės kuro sąnaudos x teršalų kiekio (g/kg) x (autotransporto kiekis per 1 valandą);

Emisijų kiekis (g/s) = emisijos (g/1val) / 3600

Apskaičiuotos lengvųjų automobilių ir sunkiasvorio transporto teršalų (CO, NO<sub>2</sub>, LOJ, KD<sub>10</sub>, KD<sub>2,5</sub>) emisijos yra mažos ir ribinių verčių (nustatytų LR aplinkos ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 591/640 „Dėl Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“ (Žin., 2001, Nr. 106-3827) bei LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymu Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“ (Žin., 2000, Nr. 100-3185) neviršys.

Galimas trumpalaikis poveikis oro kokybei PŪV statybos metu. Poveikis eksploatacijos metu nėra numatomas, nes taršos į aplinkos orą iš maitinimo bloko nenumatoma, o transporto išmetamų teršalų emisijos bus mažos, lyginant su ribinėmis vertėmis.

**2.11.2 Dirvožemio ir požeminio vandens tarša**

PŪV sklype, esančiame Vytauto g. 32 Biržai, Biržų r., yra mokykla, sporto kompleksas, ūkio pastatas, garažas, stadionas, krepšinio aikštelė, kiemo aptvėrimas. Vietovė labai plokščia, aukštis svyruoja nuo +54 iki +55 m virš jūros lygio. Teritorijoje vyrauja pelkėjimas ir silpnos saugos požeminiai vandenys (žr. Pav. 3).



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

23



**Pav. 3. Ekogeologinis teritorijos žemėlapis (šaltinis: [www.lgt.lt](http://www.lgt.lt))**

Planuojamos teritorijos reljefas beveik nebus keičiamas. Statybos darbai bus vykdomi tik aplink pastatą, stengiantis kuo mažiau neigiamai paveikti aplinką. Teritorijoje bus įrengta vietinė paviršinių nuotekų tvarkymo sistema.

Teritorija prieš statybos darbų pradžią bus aptveriamą laikina tvora, iškertami trukdantys statybos darbams medžiai, įrengiami laikini įvažiavimai, sandėliavimo patalpos ir vieta, buitinių patalpų vieta, nukastas gruntas – sandėliuojamas, po statybų panaudojamas.

PŪV teritorijoje takai bus nutiesti iš betoninių trinkelų. Veja įgilintais neužapvalintais vejos bortais bus atskiriama nuo trinkelų. PŪV įgyvendinimo laikotarpiu planuojamas tik vaikų žaidimų aikštelės aptvėrimas. Teritorija bus prižiūrima: kerpama veja, surenkamos šiukšlės.

PŪV statybos ir eksploatacijos metu poveikis požeminiam vandeniui nenumatomas.

Poveikis požeminiam vandeniui nėra numatomas. PŪV statybos metu nukasamas dirvožemis bus panaudojamas darbams pasibaigus.

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

Galimas laikinas triukšmo ir vibracijos lygio padidėjimas statybos darbų ar įrangos transportavimo metu. Tipiniai statybos darbai sąlygoja trumpalaikį vietinį triukšmo ir vibracijos padidėjimą. Statybų metu triukšmas ir vibracija bus ribojamas kontroliuojant darbo valandas ir statybos transporto



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

24

judėjimą atitinkamame pervežimo maršrute, naudojant techniškai tvarkingą įrangą. Svarbus yra išankstinis darbų planavimas ir apribojimas, kaip galima saugant aplinką bei artimiausius gyventojus nuo galimo neigiamo poveikio ir trukdymų. Statybų metu bus naudojami tik techniškai tvarkingi mechanizmai, kurie atitiks 2003 m. birželio 30 d. LR AM įsakymu Nr. 325 dėl STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ (Žin., 2003, Nr. 90-4086) patvirtintus reikalavimus.

### 2.12.1 *Triukšmo lygio prognozė*

#### **Triukšmo skaičiavimo programinė įranga**

Ūkinės veiklos triukšmo poveikis aplinkai buvo vertinamas atliekant mobilių ir stacionarių taršos šaltinių skleidžiamo triukšmo matematinį modeliavimą.

Stacionarių ir mobilių šaltinių triukšmas planuojamoje teritorijoje apskaičiuotas naudojant CadnaA 4.2 programinę įrangą. CadnaA (Computer Aided Noise Abatement – kompiuterinė triukšmo mažinimo sistema) – tai programinė įranga skirta triukšmo poveikio apskaičiavimui, vizualizacijai, įvertinimui ir prognozavimui. CadnaA programoje vertinamos pagrindinės akustinių taršos šaltinių grupės (pagal 2002/49/EB), kurioms taikomos atitinkamos Europos Sąjungoje ir Lietuvoje galiojančios metodikos ir standartai:

- Pramoniniam triukšmui – ISO 9613;
- Kelių transporto triukšmui - NMPB-Routes-96.

#### **Triukšmo modeliavimo sąlygos**

Siekiant įvertinti planuojamos ūkinės veiklos įtaką esamam triukšmo lygiui artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje buvo atlikti šie triukšmo lygio skaičiavimai:

I – apskaičiuotas esamų transporto srautų gretimose gatvėse triukšmo lygis. Skaičiuojant buvo vertinamas esamos teritorijos užstatymas ir esami transporto srautai.

II – apskaičiuotas suminis esamų transporto srautų (I var.) ir planuojamos ūkinės veiklos transporto triukšmo lygis.

III – apskaičiuotas planuojamos ūkinės veiklos stacionarių triukšmo šaltinių triukšmo lygis (technologinė įranga ir automobilių stovėjimo aikštelė).

Skaičiuojant triukšmą buvo priimtos tokios sąlygos pagal:

- triukšmo lygio skaičiavimo aukštis – 4 m;
- oro temperatūra +10°C, santykinis drėgnumas 70%;
- triukšmo slopinimas - įvertinti esamų ir planuojamų statinių aukščiai nagrinėjamoje teritorijoje, dangų absorbcinės charakteristikos.

Pagal apskaičiuotus ir įvestus parametrus buvo sudarytas teritorijos triukšmo sklaidos žemėlapių modelis, kuriame triukšmas buvo vertinamas 4 m aukštyje kas 1 dBA ir 3x3 gardele. Foninis pramonės, orlaivių ir geležinkelių transporto triukšmas nebuvo vertinamas, kadangi nėra susijęs su PŪV ir yra nutolęs nuo PŪV vietos dideliu atstumu (400 m ir daugiau).

#### **Esami transporto srautai**

Duomenys apie esamus transporto srautus buvo suskaičiuoti remiantis „Strateginis triukšmo kartografavimas ir su triukšmo poveikiu susijusių duomenų gavimas. Geros praktikos vadovas“ (Mačiūnas E., Zurlytė I., Uscila V., 2007 m.) (toliau – Vadovas), kur 2.5 Priemonė „Nėra transporto srautų duomenų“ numato naudoti žemiau 6 lentelėje pateiktus transporto srautus mažuose





Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

25

pagrindiniuose keliuose (Vytauto g.), jungiamuosiuose keliuose (Maironio ir Gimnazijos g.) ir šalutiniuose keliuose (Rotušės g.). Pažymėtina, kad minėtas vadovas yra parengtas remiantis Europos Komisijos darbo grupės triukšmo poveikiui įvertinti „Strateginio triukšmo kartografavimo ir su triukšmo poveikiu susijusių duomenų gavimo geros praktikos vadovo“ ir skirtas padėti įgaliotosioms institucijoms pradėti triukšmo kartografavimą ir pateikti duomenis, kaip reikalauja 2002 m. birželio 25 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2002/49/EB dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo.

Atsižvelgiant į tai, kad HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ numato leidžiamą ribinį triukšmo lygį ties artimiausia gyvenamąja aplinka, transporto srautai vertinami Vytauto, Maironio, Gimnazijos ir Rotušės gatvėse, duomenys apie esamus srautus suskaičiuoti remiantis Vadovu.

**Lentelė 6. Esami transporto srautai (pagal Vadovo duomenis)**

Gatvė	Lengvieji automobiliai			Sunkiasvoris transportas		
	Dienos	Vakaro	Nakties	Dienos	Vakaro	Nakties
Vytauto g.	1400	400	200	117	100	25
Maironio g.	700	200	100	58	50	13
Gimnazijos g.	700	200	100	58	50	13
Rotušės g.	350	100	50	29	20	6

#### Planuojami ūkinės veiklos triukšmo šaltiniai

Modeliuojant prognozuojamus triukšmo lygius, buvo vertinti stacionarūs (technologinė įranga ir automobilių parkavimo aikštelė) ir mobilūs planuojamos ūkinės veiklos triukšmo šaltiniai. Kadangi sporto ir sveikatingumo kompleksas projektuojamas dviem etapais, modeliuojant buvo įvertintas blogiausias scenarijus – kai PŪV eksploatuojama po II etapo.

Priklausomai nuo darbo tikslų išskiriamos šios sąlyginės triukšmo šaltinių grupės:

- Kelių linijos su esamais ir planuojamais transporto srautais: papildomi 70 lengvųjų automobilių prie esamų transporto srautų per valandą (nuo 7 ryto iki 22 val.). Pažymėtina, kad PŪV metu taip pat atvyks 8 sunkiasvoriai automobiliai per dieną (nuo 8 ryto iki 22 val.). Modeliuojant buvo priimtas blogiausias scenarijus, t. y.: visi lengvieji ir sunkiasvoriai automobiliai atvyksta į PŪV teritoriją;
- Automobilių stovėjimo aikštelė (153 vietos), kaip stacionarus triukšmo šaltinis. Modeliuojant buvo priimta, kad kasdien kas 2 val. į sveikatingumo ir sporto kompleksą atvyksta ir išvyksta 140 automobilių. Taip pat įvertinti PŪV aptarnaujančio personalo ir administracijos lengvieji automobiliai (dviuose pamainose viso 38 žmonės), kurie ryte (7-8 val.) ir dieną (15 val.) atvyksta ir išvyksta vakare (15, 17 bei 22 val.). Įvertintos ir automobilių judėjimo atkarpos link automobilių stovėjimo vietų atitinkamai atsižvelgdami į jų skaičių;
- Pagrindiniai stacionarūs triukšmo šaltiniai pateikti 7 lentelėje. Planuojamas stacionarių taškinių triukšmo šaltinių darbo laikas – sporto ir sveikatingumo komplekso metu, išskyrus vėdinimo sistemas PI-17 ir sausintuvą, kurie dirbs visą parą bet kuriuo metų laiku, ir PI-7 bei I-2, I-3, I-4, I-5, kurie dirbs žiemos metu visą parą, vasaros metu – pagal poreikį. Modeliuojant buvo įvertintas blogiausias variantas, t.y. visi įrenginiai dirba visą parą.

**Lentelė 7. Stacionarūs triukšmo šaltiniai**

Triukšmo šaltiniai	Darbo laikas	Garso lygis, dBA	Triukšmo mažinimo priemonės
Vėdinimo sistemos PI-1.1÷PI.1.4 (ant pastato stogo)	7.00-22.00	49 (1m atstumu)	Triukšmo slopintuvus ortakyje



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

26

Triukšmo šaltiniai	Darbo laikas	Garso lygis, dBA	Triukšmo mažinimo priemonės
Vėdinimo sistema PI-2 (rūsyje)	7.00-22.00	62,5 (1m atstumu)	Triukšmo slopintuvas ortakyje
Vėdinimo sistema PI-3 (rūsyje)	7.00-22.00	61 (1m atstumu)	Triukšmo slopintuvas ortakyje
Vėdinimo sistema PI-4 (ant pastato stogo)	7.00-22.00	58,2 (1m atstumu)	Triukšmo slopintuvas ortakyje
Vėdinimo sistema PI-5 (ant pastato stogo)	7.00-22.00	56,7 (1m atstumu)	Triukšmo slopintuvas ortakyje
Vėdinimo sistema PI-6 (ant pastato stogo)	7.00-22.00	61 (1m atstumu)	Triukšmo slopintuvas ortakyje
Vėdinimo sistema I-1 (ant pastato stogo)	7.00-22.00	45 (1m atstumu)	Triukšmo slopintuvas ortakyje
Vėdinimo sistema PI-7 (rūsyje)	Žiemos metu visą parą, vasaros – pagal poreikį	55 (1m atstumu)	Triukšmo slopintuvas ortakyje
Vėdinimo sistema PI-8 (rūsyje)	7.00-22.00	54,8 (1m atstumu)	Triukšmo slopintuvas ortakyje
Vėdinimo sistema PI-9 (rūsyje)	7.00-22.00	63,3 (1m atstumu)	Triukšmo slopintuvas ortakyje
Vėdinimo sistema PI-10 (ant pastato stogo)	7.00-22.00	68,4 (1m atstumu)	Triukšmo slopintuvas ortakyje
Vėdinimo sistema PI-11 (ant pastato stogo)	7.00-22.00	66,5 (1m atstumu)	Triukšmo slopintuvas ortakyje
Vėdinimo sistema PI-12 (ant pastato stogo)	7.00-22.00	58,7 (1m atstumu)	Triukšmo slopintuvas ortakyje
Vėdinimo sistema PI-13 (ant pastato stogo)	7.00-22.00	63,4 (1m atstumu)	Triukšmo slopintuvas ortakyje
Vėdinimo sistema PI-14 (ant pastato stogo)	7.00-22.00	59 (1m atstumu)	Triukšmo slopintuvas ortakyje
Vėdinimo sistema PI-15 (ant pastato stogo)	7.00-22.00	63,1 (1m atstumu)	Triukšmo slopintuvas ortakyje
Vėdinimo sistema PI-16 (ant pastato stogo)	7.00-22.00	66,4 (1m atstumu)	Triukšmo slopintuvas ortakyje
Vėdinimo sistema PI-17 (ant pastato stogo)	24 h/parą.	66,8 (1m atstumu)	Triukšmo slopintuvas ortakyje
Vėdinimo sistemos I-2,3,4,5 (ant pastato stogo)	Žiemos metu visą parą, vasaros – pagal poreikį	45 (1m atstumu)	Triukšmo slopintuvas ortakyje
Sausintuvas (pirmame aukšte)	24 h/parą.	60 (1m atstumu)	Triukšmo slopintuvas ortakyje
Šilumos siurblys (ant pastato stogo)	7.00-22.00	57 (1m atstumu)	-
Šalčio mašina (ant pastato stogo)	7.00-22.00	55,5 (1m atstumu)	-
Vėsinimo sistemos K-1÷20 ir K-2÷22	7.00-22.00	45 (1m atstumu)	-

Modeliuojant triukšmą buvo įvertintas teritorijos esamas bei planuojamas užstatymas.



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

27

### Triukšmo poveikis sveikatai, didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai

Triukšmui labiausiai jautrios vietos (pagal PSO) yra gyvenamosios patalpos, jų poilsio zonos, kurortai, mokyklų, ikimokyklinių įstaigų, gydymo įstaigų ir kiti visuomeninės paskirties pastatai, jų aplinkos teritorijos. Aplinkos triukšmo ribines vertės gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje nustatytos remiantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo (2011 m. birželio 13 d., Nr. V-604). Triukšmo lygis gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje nustatytas modeliavimo būdu. Poveikis įvertintas gautus rezultatus palyginant su HN 33:2011 pateikiamais didžiausiais leidžiamais triukšmo ribiniais dydžiais (žr. 8 lentelė).

### Lentelė 8. HN 33:2011 nustatyti didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje

Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, <b>veikiamoje transporto sukeliama triukšmo</b>							
Triukšmo ribiniai dydžiai	Ekvivalentinis garso lygis, dB(A)	Maksimalus garso lygis, dB(A)	Paros laikas, val.	Triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami aplinkos triukšmo kartografavimo rezultatams įvertinti			
				L <sub>dvn</sub> , dBA	L <sub>dienos</sub> , dBA	L <sub>vakaro</sub> , dBA	L <sub>nakties</sub> , dBA
Dienos	65	70	6-18	65	65	60	55
Vakaro	60	65	18-22				
Nakties	55	60	22-6				
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, <b>išskyrus transporto sukeliama triukšmą</b>							
Triukšmo ribiniai dydžiai	Ekvivalentinis garso lygis, dB(A)	Maksimalus garso lygis, dB(A)	Paros laikas, val.	Triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami aplinkos triukšmo kartografavimo rezultatams įvertinti			
				L <sub>dvn</sub> , dBA	L <sub>dienos</sub> , dBA	L <sub>vakaro</sub> , dBA	L <sub>nakties</sub> , dBA
Dienos	55	60	6-18	55	55	50	45
Vakaro	50	55	18-22				
Nakties	45	50	22-6				

### Apskaičiuoti triukšmo lygiai

**I Esamų transporto srautų triukšmo lygiai.** Vertinimu nustatyta, kad **esami transporto srautai** dienos metu ( $L_{diena}$ ), vakaro metu ( $L_{vakaras}$ ), nakties ( $L_{naktis}$ ) **nesiekia didžiausių leidžiamų ribinių triukšmo verčių**, kurios yra taikomos gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje pagal HN33:2011 2 lentelės 1 punktą (žr. Lentelė 8):

Ties artimiausia gyvenamąja aplinka (gyvenamasis namas nutolęs apie 30 m atstumu nuo PŪV sklypo ribos rytų kryptimi, adresu Vytauto g. 49) ekvivalentinis triukšmo lygis dienos metu ( $L_{diena}$ ) siekia 58 dBA, vakaro metu ( $L_{vakaras}$ ) siekia 56 dBA, nakties metu ( $L_{naktis}$ ) siekia 50 dBA.

**II Esamo ir planuojamo transporto srautų triukšmo lygiai.** Vertinimu nustatyta, kad suminis (esamų kartu su PŪV planuojamų) transporto srautai dienos metu ( $L_{diena}$ ), vakaro metu ( $L_{vakaras}$ ), nakties ( $L_{naktis}$ ) **nesieks didžiausių leidžiamų ribinių triukšmo verčių**, kurios yra taikomos



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

28

gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje pagal HN33:2011 2 lentelės 1 punktą:

Ties artimiausia gyvenamąja aplinka (gyvenamasis namas nutolęs apie 30 m atstumu nuo PŪV sklypo ribos rytų kryptimi, adresu Vytauto g. 49) ekvivalentinis triukšmo lygis dienos metu ( $L_{diena}$ ) sieks 59 dBA, vakaro metu ( $L_{vakaras}$ ) sieks 57 dBA, nakties metu ( $L_{naktis}$ ) sieks 50 dBA.

**III Stacionarūs triukšmo šaltiniai.** Vertinimu nustatyta, kad didžiausias leidžiamas ribinis triukšmo lygis ties artimiausia gyvenamąja aplinka neviršys HN 33:2011 2 lentelės 2 punkto ribinių verčių nustatytų stacionariams triukšmo šaltiniams, išskyrus transporto sukeltą triukšmą.

Modeliuojant ties artimiausia gyvenamąja aplinka (gyvenamasis namas nutolęs apie 30 m atstumu nuo PŪV sklypo ribos rytų kryptimi, adresu Vytauto g. 49) ekvivalentinis triukšmo lygis nuo planuojamos ūkinės veiklos dienos metu ( $L_{diena}$ ) sieks 29 dBA, vakaro metu ( $L_{vakaras}$ ) sieks 28 dBA, nakties metu ( $L_{naktis}$ ) sieks 13 dBA,

Ties PŪV sklype esančios Biržų „Saulės“ gimnazijos riba ekvivalentinis triukšmo lygis nuo planuojamos ūkinės veiklos stacionarių triukšmo šaltinių dienos metu ( $L_{diena}$ ) sieks 51 dBA, vakaro metu ( $L_{vakaras}$ ) sieks 50 dBA, nakties metu ( $L_{naktis}$ ) sieks 12 dBA.

Pažymėtina kad atlikus akustinio triukšmo modeliavimą planuojamiems stacionariams triukšmo šaltiniams nustatyta, kad didžiausias leidžiamas ribinis triukšmo lygis neviršys HN 33:2011 2 lentelės 2 punkto esančių ribinių verčių (žr. Lentelė 8) už PŪV sklypo ribų.

Triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai pateikti **4 priede**.

### Išvados

1. Akustinio triukšmo sklaidos modeliavimas buvo atliktas planuojamos ūkinės veiklos mobiliems (transporto: 70 lengvųjų automobilių per valandą ir 8 sunkiasvoriai automobiliai per dieną) ir stacionariams (pastato viduje ir ant jo stogo esantiems vėdinimo ir vėsinimo įrenginiams) triukšmo šaltiniams. Technologinė įranga bei automobilių parkavimo aikštelė su automobilių judėjimo atkarpomis link automobilių stovėjimo vietų buvo vertinti kaip stacionarūs triukšmo šaltiniai.
2. Siekiant įvertinti planuojamos ūkinės veiklos įtaką esamam triukšmo lygiui artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje buvo atlikti šie triukšmo lygio skaičiavimai: I – apskaičiuotas esamų transporto srautų gretimose gatvėse triukšmo lygis. Skaičiuojant buvo vertinamas esamos teritorijos užstatymas ir esami transporto srautai. II – apskaičiuotas suminis esamų transporto srautų (I var.) ir planuojamos ūkinės veiklos transporto triukšmo lygis. III – apskaičiuotas planuojamos ūkinės veiklos stacionarių triukšmo šaltinių triukšmo lygis (technologinė įranga ir automobilių stovėjimo aikštelė). Foninis pramonės, orlaivių ir geležinkelių transporto triukšmas nebuvo vertinamas, kadangi nėra susijęs su PŪV ir yra nutolęs nuo PŪV vietos dideliu atstumu (400 m ir daugiau).
3. Atlikus planuojamos ūkinės veiklos ir esamo transporto srautų modeliavimą, rezultatai parodė, kad suminiai (esami ir dėl PŪV atsiradę) transporto srautai dienos metu ( $L_{diena}$ ), vakaro ( $L_{vakaras}$ ) ir nakties ( $L_{naktis}$ ) nesieks didžiausių leidžiamų ribinių triukšmo verčių, kurios yra taikomos gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje pagal HN33:2011 2 lentelės 1 punktą (žr. lentelė 8). Ties artimiausia gyvenamąja aplinka (gyvenamasis namas nutolęs apie 30 m atstumu nuo PŪV sklypo ribos rytų kryptimi, adresu Vytauto g. 49) ekvivalentinis triukšmo lygis dienos metu ( $L_{diena}$ ) sieks 59 dBA, vakaro metu ( $L_{vakaras}$ ) sieks 57 dBA, nakties metu ( $L_{naktis}$ ) sieks 50 dBA.
4. Atlikus akustinio triukšmo modeliavimą planuojamiems stacionariams triukšmo šaltiniams nustatyta, kad didžiausias leidžiamas ribinis triukšmo lygis ties artimiausia gyvenamąja aplinka bei už PŪV sklypo ribų neviršys HN 33:2011 2 lentelės 2 punkto esančių ribinių verčių (žr.



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

29

Lentelė 8): ekvivalentinis triukšmo lygis ties artimiausia gyvenamąja aplinka nuo planuojamos ūkinės veiklos dienos metu ( $L_{diena}$ ) sieks 29 dBA, vakaro metu ( $L_{vakaras}$ ) sieks 28 dBA, nakties metu ( $L_{naktis}$ ) sieks 13 dBA.

5. Ties PŪV sklype esančios Biržų „Saulės“ gimnazijos riba ekvivalentinis triukšmo lygis nuo planuojamos ūkinės veiklos stacionarių triukšmo šaltinių dienos metu ( $L_{diena}$ ) sieks 51 dBA, vakaro metu ( $L_{vakaras}$ ) sieks 50 dBA, nakties metu ( $L_{naktis}$ ) sieks 12 dBA.

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

Planuojamos ūkinės veiklos metu biologinė tarša nesusidarys, todėl detalesnė informacija neteikiama.

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

Planuojama ūkinė veikla neturės poveikio ekstremaliųjų situacijų ar avarijų rizikos padidėjimui. Avarijų ar avarinių situacijų nebus. Objektas yra nepavojingas.

Artimiausia valstybinė priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba yra Biržų priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba, J. Janonio g. 1, LT-41171, Biržų mieste.

PŪV nuo priešgaisrinė gelbėjimo tarnybos nutolusi 550 m atstumu. Apytikslis atvykimo laikas – 2 min. Atsižvelgiant į pastebėjimo laiką (2 min.), pranešimo ir normatyvinį išvykimo iš tarnybos laiką (3,17 min.), pirmosios avarijos likvidavimo priemonės į vietą gali būti pateiktos 7,17 min bėgyje.

Naujai projektuojamame komplekse žmonių darbo vietos yra numatomos visame pastate. Žmonių saugumas evakuacijos keliuose užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis. Evakuacijos keliai pastate užtikrins saugią žmonių evakuaciją iš patalpų. Nustatant evakuacijos kelių apsaugą, bus užtikrinta saugi žmonių evakuacija, atsižvelgiant į evakuacijos kelių išeinančių patalpų paskirtį, evakuojamų skaičių, pastato atsparumo ugniai laipsnį, konstrukcijų gaisrinio pavojingumo klasę ir evakuacinių išėjimų iš aukšto ir pastato skaičių. Komplekse numatomas maksimalus lankytojų skaičius vienu metu: 620 žmonių.

Biržų sporto ir sveikatingumo komplekse numatoma įrengti garsines sirenas, įspėjančias apie gaisro kilimą, kurios bus projektuojamos ne mažesnio nei 65 dB garso stiprumo. Projektuojant bus vadovaujama LST EN 60849, LST EN 54 serijos standartų ir „Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų“ taisyklių nuostatomis, 2010 m. gruodžio 7 d. patvirtintomis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus įsakymu Nr. 1-338 (Žin., 2010, Nr. 146-7510).

Projektiniai sprendiniai parinkti tokie, kad eksploatuojamame sporto ir sveikatingumo komplekse būtų išvengta:



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

30

- Kritimo paslydus. Naudojamos neslidžios grindų dangos. Baseine numatomos „Antislip“ tipo akmens masės plytelės. Ribojami staigūs slidumo pasikeitimai;
- Kritimo užkliuvus ar apvirtus. Numatoma žmonių judėjimo vietose lygūs grindų paviršiai, išvengiant staigaus lygio kritimo, slidumo pasikeitimo ar žemų kliūčių. Įrengiamas judėjimo kelių, įskaitant avarinį ir evakuacinį apšvietimas. Numatomi išėjimo maršrutai su saugiu ir adekvačiu apšvietimu net ir sutrikus elektros tiekimui;

Ant stiklinių durų, pertvarų ar vitrinų, apsaugant nuo galimo susidūrimo, numatomi įspėjamieji ženklai. Žmonių judėjimo keliams numatomi tokie patys žmonių saugos reikalavimai, kaip ir evakavimo keliams. Darbo, poilsio ir panašiose vietose nėra jokių išsikišusių konstrukcijų ar jų elementų, aštrių ar pjaunančių briaunų, kitokių žmones galinčių sužeisti ar sužaloti veiksnių.

## 2.15 PŪV rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens ar oro užterštumo).

Galimas trumpalaikis poveikis oro kokybei PŪV statybos metu. Pagrindiniai aplinkos oro taršos šaltiniai – transporto priemonių bei aptarnaujančios technikos vidaus degimo varikliai. Eksploatacijos metu neigiamas poveikis aplinkos orui nenumatomas. PŪV teritorijos ir esamų gretimų pastatų išdėstymas lemia, kad oro tarša neviršys leistinų normų. Siekiant išlaikyti higienos normų reikalavimus, atitinkamai projektuojama automobilių stovėjimo aikštelių toliau nuo statinio langų. Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio vandens bei aplinkos oro kokybei neturės, todėl PŪV nekels rizikos žmonių sveikatai.

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

Šiuo metu PŪV sklype, esančiame adresu Vytauto g. 32 Biržai, yra Biržų „Saulės“ gimnazija - dieninė, savarankiško mokymosi bendrojo lavinimo mokykla Biržuose, vykdanči vidurinio ugdymo programas, įstaigos kodas 190546110; Biržų rajono pagalbos mokiniui, mokytojui ir mokyklai centras, įmonės kodas 300072593.

Biržų rajono savivaldybės tarybos 2014 m. birželio 26 d. sprendimu Nr. T-127 buvo patvirtintas Biržų miesto BP sprendiniai. Pagal Biržų miesto BP, PŪV teritorija patenka į pagrindinio centro (CP) funkcinę zoną, kurioje siekiama labai geros architektūros erdvių ir užstatymo kokybės, Biržų istorinės dalies vertybių išsaugojimo.

Pagal BP sprendinių socialinės, kultūrinės infrastruktūros teritorinio vystymo brėžinį, PŪV sklype esamos švietimo įstaigos: suaugusiųjų švietimo, kvalifikacijos kėlimo įstaiga, specializuota/bendrojo lavinimo mokykla; vystoma sporto infrastruktūra. Už sklypo ribos, pietinėje dalyje yra ikimokyklinio ugdymo centras, rytinėje – šeimos gydytojų centras, šiaurinėje – viešojo administravimo institucija ir Nacionalinė žemės tarnyba (Pav. 4).



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

31



#### SOCIALINĖS KULTŪRINĖS INFRASTRUKTŪROS OBJEKTAI

<b>S</b>	Šeimos gydytojų centras	<b>i</b>	Viešojo administravimo institucija
<b>B</b>	Bendrojo lavinimo mokykla	<b>N</b>	Nacionalinė žemės tarnyba
<b>L</b>	Specializuota/ bendrojo lavinimo mokykla		
<b>K</b>	Suaugusiųjų švietimo, kvalifikacijos kėlimo, įstaiga		
<b>I</b>	Ikimokyklinio ugdymo įstaiga	<b>S</b>	Sporto infrastruktūra

#### Centrų zona

	Pagrindinio centro
	Miesto dalies (rajonų) centro
<b>Specializuotų kompleksų zona</b>	
	Specializuotų kompleksų zonos skirtos rekreacijai
	Kitos specializuotų kompleksų zonos

Pav. 4. Biržų miesto bendrojo plano socialinės, kultūrinės infrastruktūros teritorinio vystymo sprendinių ištrauka



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

32

## 2.17 Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas

Biržų sporto ir sveikatingumo komplekso statybų pradžia numatoma 2018 m. pavasarį, pabaiga - iki 2020 m., numatomas eksploatacijos laikas – 20 metų.





Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

33

### 3 Planuojamos ūkinės veiklos vieta

3.18 PŪV vieta (adresas) pagal administracinius teritorinius vienetus, jų dalis ir gyvenamąsias vietas; teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų; informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti planuojamos teritorijos žemės sklypą; žemės sklypo planas, jei parengtas

#### 3.18.1 Planuojamos ūkinės veiklos administracinė teritorija

PŪV vieta - Vytauto g. 32, Biržų m., Biržų miesto sen., Biržų r. sav.

Administracinės paskirties patalpos bus įrengtos I etapo statybų metu antrajame pastato aukšte kartu su buitinėmis patalpomis (Vytauto g. 32, Biržai). Patekimas į antrąjį pastato aukštą projektuojamas laiptais arba neįgalųjų keltuvu.

PŪV sklypas (Pav. 5) identifikuojamas kaip svarbi miesto centro dalis, aplink jį suformuotos transporto ir pėsčiųjų srautų arterijos, gyvenamosios teritorijos (30-35 m. atstumu), leidžiančios lengvai pasiekti jį ne tik mieste gyvenantiems, bet ir iš toliau atvažiuojantiems darbuotojams.



Pav. 5. PŪV aplinkių žemėlapis (šaltinis: [www.maps.lt](http://www.maps.lt))



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

34

### 3.18.2 *Teritorijos žemėlapis su gretimybėmis (ne senesnis kaip 3 metų)*

Žemėlapis su gretimybėmis pateiktas **3.26** skyriuje.

### 3.18.3 *Nuosavybės teisę patvirtinančių dokumentų kopijos*

Išrašų iš VĮ Registrų centro kopijos pateiktos raštų priede Nr.1.

### 3.18.4 *Žemės sklypo planas (jeigu toks parengtas)*

Situacijos schema ir I bei II etapų sklypo planų brėžiniai pateikti 2 priede.

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

#### 3.19.1 *PŪV sklypo ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas*

Žemės sklypas, kuriame vykdoma esama ir dalis planuojamos ūkinės veiklos, užima 2,8105 ha ir yra Biržų rajono savivaldybės nuosavybė. Žemės sklypas 1962-06-10 buvo įregistruotas Nekilnojamojo turto registre ir suteiktas Nr. 35/7260, kadastro Nr. 3604/0031:87. Žemės sklypo paskirtis – kita. Šiuo metu PŪV teritorijoje yra dviejų korpusų 2-3 aukštų mokykla, sporto komplekso pastatas, ūkio pastatas, garažas, stadionas, krepšinio aikštelė, kiemo aptvėrimas.

Sklypo teritorijoje (unikalus Nr. 4400-1492-3236, kadastro Nr. 3604/0031:87) yra nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

- Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos;
- Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų apsaugos zonos;
- Nacionaliniai ir regioniniai parkai;
- Saugomi želdiniai, augantys ne miško žemėje;
- Karstinis regionas;
- Nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorija ir apsaugos zonos;
- Elektros linijų apsaugos zonos;
- Ryšių linijų apsaugos zonos.

#### 3.19.2 *Teritorijų planavimo dokumento sprendiniai (jei yra patvirtintas teritorijų planavimo dokumentas)*

I ir II etapų sklypo planų brėžiniai pateikti 2 priede.



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

35

### 3.19.3 Informacija apie vietovės infrastruktūrą

Šiuo metu PŪV sklype, esančiame adresu Vytauto g. 32 Biržai, yra Biržų „Saulės“ gimnazija - dieninė, savarankiško mokymosi bendrojo lavinimo mokykla Biržuose, vykdanči vidurinio ugdymo programas, įstaigos kodas 190546110; Biržų rajono pagalbos mokiniui, mokytojui ir mokyklai centras, įmonės kodas 300072593.

Per sklypo vidurį yra nutiesta šilumos trasa, kuri trukdo naujai projektuojamam pastatui, trasą planuojama iškelti. Šalia praeina nuotekų tinklai, kuriuos taip pat reikės iškelti. Vakarinėje sklypo dalyje yra vandentiekio tinklas, kuris statyboms netrukdytų (Pav. 6).



#### INŽINERINĖ INFRASTRUKTŪRA

- |                                                                                     |                                    |                                                                                     |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|  | Esama transformatorinė             |  | Esama slėginė buitinių nuotekų linija |
|  | Esamas 10 kV elektros kabelis      |  | Esama lietaus nuotekų linija          |
|  | Esama nuotekų siurblynė            |                                                                                     |                                       |
|  | Esama savitakinė buitinė nuotekynė |                                                                                     |                                       |
|  | Esamas šilumotiekis                |                                                                                     |                                       |
|  | Esamas vandentiekis                |                                                                                     |                                       |

Pav. 6. Inžinerinė infrastruktūra ([www.birzai.lt](http://www.birzai.lt))

PŪV sklypas yra svarbioje miesto centrinėje dalyje, aplink kurią suformuotos transporto ir pėsčiųjų srautų arterijos, gyvenamosios teritorijos, ugdymo įstaigos.



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

36

**3.19.4** *Informacija apie urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties). Informacija apie esamus statinius ir urbanizuotų teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietas.*

Nagrinėjama teritorija yra šiaurinėje Lietuvos dalyje, Biržų miesto savivaldybėje, Panevėžio apskrityje, 66 km į šiaurę nuo Panevėžio. Miestas išsidėstęs apie 200 km į šiaurę nuo Lietuvos sostinės Vilniaus ir apie 100 km į pietus nuo Latvijos sostinės Rygos. Nagrinėjama teritorija yra apie 340 m nutolusi nuo centrinio miesto pašto. 2017 m. pradžioje, Lietuvos statistikos departamento duomenimis, Biržų m. gyveno 10 954 gyventojai.

Artimiausias gyvenamasis namas yra maždaug už 30 m rytų kryptimi nuo sklypo ribos, adresu Gimnazijos g. 7., žr. situacijos schemą **2 priede**.

Artimiausios ugdymo įstaigos:

- Biržų „Saulės“ gimnazija, esanti tame pačiame sklype (adresu Vytauto 32);
- Biržų lopšelis – darželis „Genys“, esantis 20 m atstumu nuo pietinės sklypo ribos;
- Biržų „Aušros“ pagrindinė mokykla, esanti 30 m atstumu nuo rytinės sklypo ribos.

Artimiausios gydymo įstaigos:

- L. Jakubėnienės įmonė, nuo PŪV į rytus nutolusi apie 420 m šiaurės rytų kryptimi;
- P. Bimbos įmonė, , nuo PŪV į rytus nutolusi apie 180 m pietryčių kryptimi.

Artimiausia gyvenamoji teritorija nuo PŪV nutolusi:

- Pietų kryptimi apie 35 m;
- Rytų kryptimi apie 30 m;
- Šiaurės kryptimi apie 33 m.

Atstumas nuo planuojamo naujojo pastato iki gyvenamojo namo, esančio šiaurės vakarinėje dalyje, - 23m, nuo projektuojamos automobilių parakavimo aikštelės – 37m. Atstumas nuo esamo gyvenamojo namo šiaurinėje dalyje iki naujai projektuojamų parkavimo vietų – 15m (aikštelės dydis - 32 vietos). Atstumas nuo esamų mokyklos pastatų rytinėje dalyje iki naujai projektuojamų parkavimo vietų – 15m (aikštelių dydis - 32 vietos ir 10 vietų). Atstumas nuo esamų mokyklos pastatų rytinėje dalyje iki naujai projektuojamo pastato – 21m.

**3.20** *Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius (naudingas iškasenas, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietes), įskaitant dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS duomenų bazėje*

**3.20.1** *Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius*

Nėra.



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

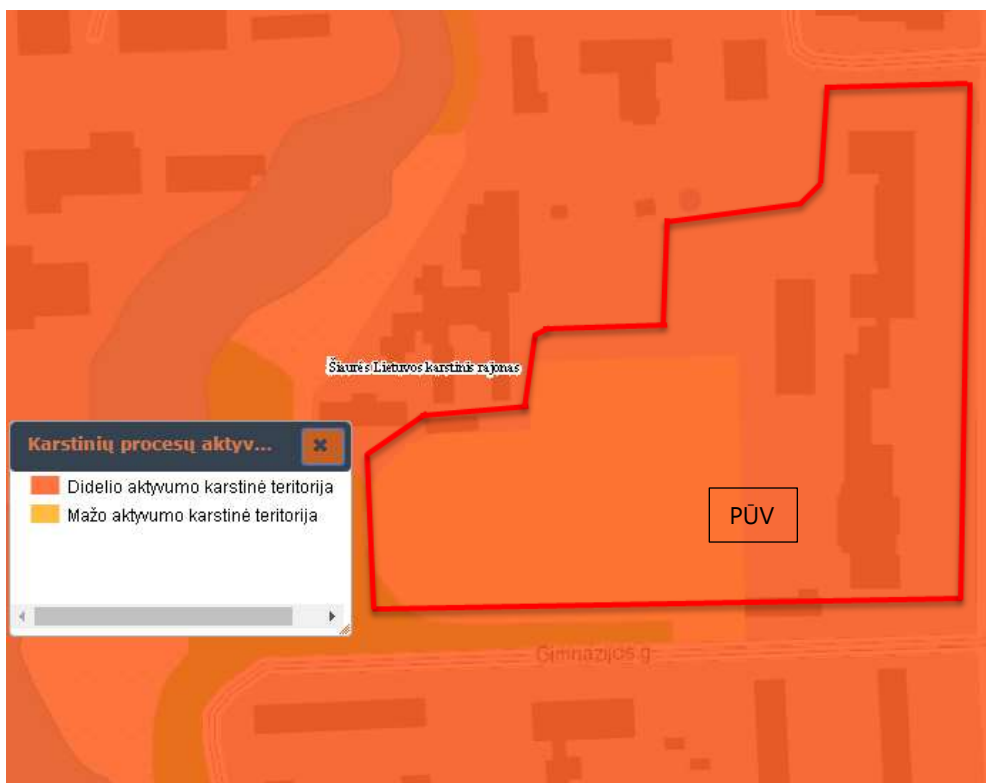
Informacija PAV atrankai

37

### 3.20.2 Informacija apie geologinius procesus ir reiškinius, geotopus

Remiantis Valstybine geologijos informacijos sistema GEOLIS, PŪV teritorija patenka į Šiaurės Lietuvos karstinio rajono (Pav. 7) didelio aktyvumo karstinę zoną. Didelio aktyvumo karstinė teritorija – teritorija, kurioje tikėtinas karstinių deformacijų skaičius per 100 metų vieno kvadratinio kilometro plote yra didesnis už 20.

Didelio aktyvumo karstinėje teritorijoje esančiuose statybos sklypuose privalomi atlikti inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimai (toliau – IGG tyrimai), kuriuos sudaro geologinių, hidrogeologinių, geofizinių, geomechaninių ir geodinaminių žemės gelmių savybių tyrimų statybai visuma. IGG tyrimai teikia visus reikiamus duomenis apie statinio pagrindo, požeminės terpės ir gretimos aplinkos geologinę sandarą, geologinius procesus, požeminį vandenį, taip pat statiniui projektuoti reikalingus gruntų ir uolienuų parametrus.



**Pav. 7. PŪV vieta Šiaurės Lietuvos karstinio rajono atžvilgiu (www.geolis.lt)**

UAB „GeoFirma“ 2017 m. vasario – kovo mėn. atliko projektinius inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus sveikatingumo ir sporto kompleksui, adresu Vytauto g. 32, Biržai. Tyrimų metu:

- išskirti pagrindo inžineriniai geologiniai sluoksniai;
- nustatytos išskirtų sluoksnių geotechninės savybės;
- sudaryti pagrindo litologiniai geologiniai (geotechniniai) pjūviai;
- įvertintos hidrogeologinės sąlygos;
- atlikti geofiziniai tyrimai;
- atliktas karstinių reiškinių išplitimo ir intensyvumo įvertinimas pagal elektrinės tomografijos rezultatus;
- pateiktos rekomendacijos dėl pamatų įgilinimo.



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

38

Lietuvos geologijos tarnyba prie aplinkos ministerijos 2017-02-20 raštu Nr. (4)-1.7-696 „Dėl inžinerinių geologinių tyrimų programos vertinimo“ įvertino parengtą inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų programą (toliau – Tyrimų programa) objektui „Sveikatingumo ir sporto kompleksas Vytauto g. 32, Biržai statybos projektas“ ir nustatė, kad Tyrimų programa parengta atsižvelgiant į statybos techninių reglamentų STR 1.04.03:2012 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai Šiaurės Lietuvos karstiniame rajone“ (Žin., 2012, Nr. 32-1503) ir STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ (Žin., 2012, Nr. 5-144) nuostatas.

3.21 Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą, vadovautis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijomis CM/Rec (2008-02-06) 3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis, Lietuvos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašu ir LR kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija, kurioje vertingiausios estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros išskirtos studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje ir pažymėtos indeksais V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3, jų vizualinis dominantiškumas yra a, b, c

PŪV teritorija, adresu Vytauto g. 32, Biržai, vertinama pagal gamtinio kraštovaizdžio tipus (Pav. ), kraštovaizdžio vizualinės struktūros rajonavimą (9), kraštovaizdžio technomorfotopus (Pav. 10).

Biržų miestas pagal bendrąjį kraštovaizdžio pobūdį priskiriamas molingų lygumų kraštovaizdžiui (L'), fiziogeninio pamato bruožai – karstėtumas ir slėniuotumas (k-s), vyraujantys medynai – beržai ir baltalksniai (b-bl), struktūrinis pobūdis – agrarinis mažai urbanizuotas kraštovaizdis (5) (Pav. 8).

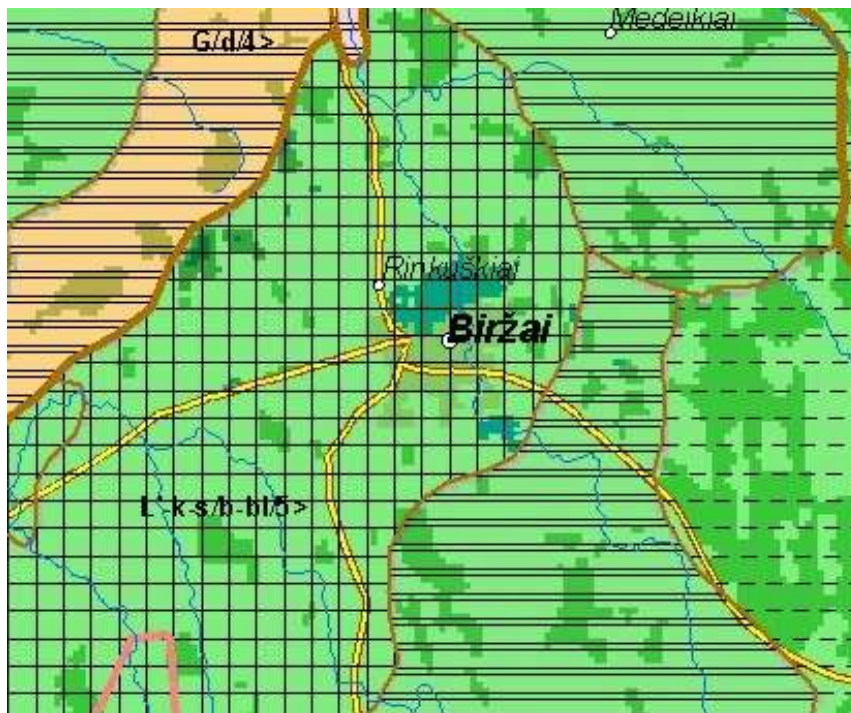


Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

39



Pav. 8. Gamtinio kraštovaizdžio tipai (www.geoportal.lt)

Pagal kraštovaizdžio vizualinę struktūrą (Pav. 9) PŪV teritorija priskiriama šioms vizualinę struktūrą formuojantiems veiksniams: pamatinis vizualinės struktūros tipas – V1H2, t.y., nežymi vertikaliąjį sąskaidą (banguotas bei lėkštašlaičių slėnių kraštovaizdis su 2 lygmenų videotopų kompleksais) ir vyraujančių pusiau uždarytą didžiąja dalimi apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis; vizualinis dominantiškumas – a, t.y., kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikštas vertikalų ir horizontalių dominantų kompleksas.



Pav. 9. Kraštovaizdžio vizualinė struktūra (www.am.lt)



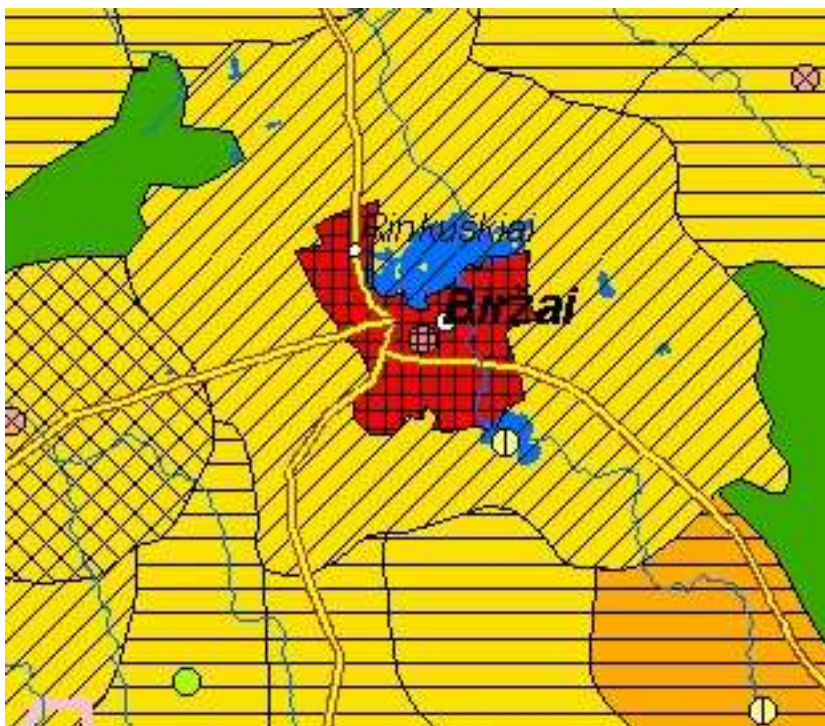
Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

40

Plotinės technogenizacijos tipas Biržų mieste yra pramoninio – gyvenamojo užstatymo, infrastruktūros tinklo tankumas apima 2,001 - 7,381 km/kv.km, technomorfortopo urbanistinės truktūros tipas – ištisinio užstatymo (Pav. 10).



**Pav. 40. Kraštovaizdžio technomorfortopai (www.am.lt)**

### 3.21.1 Galimas poveikis kraštovaizdžiui

Šalia PŪV sklypo, palei Gimnazijos gatvę auga brandūs lapuočiai medžiai; tarp mokyklos ir naujai projektuojamo pastato numatoma iškirsti brandžių medžių eilę, kadangi medžiai patenka ant naujai projektuojamo įvažiavimo.

Numatoma kompensacinė priemonė – pasodinti didelius medžius prie pastato formuojamose visuomeninėse erdvėse – vietose, nurodytose sklypo plano brėžiniuose. Naujai sodinamų medžių piniginei vertė turi atitikti padarytą ir savivaldybės įvertintą žalą gamtai, iškertant esamus medžius.

3.22 Informacija apie saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, kurios registruojamos STK duomenų bazėje ir šių teritorijų atstumus nuo PŪV vietos. Pridedama Valstybinės saugomų teritorijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos Poveikio reikšmingumo





Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

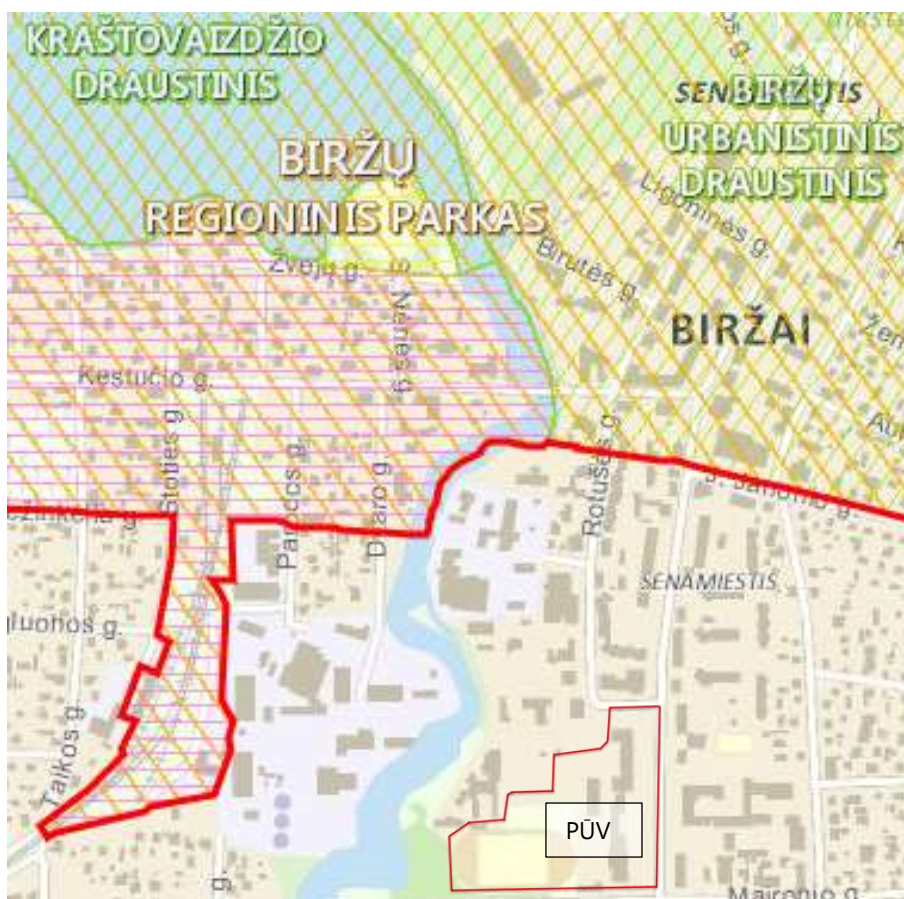
41

## „Natura 2000“ teritorijoms išvada, jeigu tokia išvada reikalinga pagal teisės aktų reikalavimus

### 3.22.1 Saugotinos gamtinės ir kultūros paveldo vertybės

Esamų kultūros paveldo vertybių nėra PŪV teritorijoje, tačiau nagrinėjamas žemės sklypas (unikalus Nr. 4400-1492-3236) ir pastatai (Nr. 3693-2002-1016 ir Nr. 3696-0004-2019), esantys tame sklype, yra nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugos zonoje, įregistruoti 2009-06-16 Kultūros paveldo departamento Nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos akte Nr. KPD-RM-1143. PŪV sklypą kerta Biržų senojo miesto dalis (unikalus objekto kodas Kultūros vertybių registre: 3219) ir riboja Biržų istorinė dalis (unikalus objekto kodas Kultūros vertybių registre: 17073) (Pav. 2).

Į šiaurę 300 m atstumu ir į vakarus 260 m atstumu nuo PŪV yra Biržų regioninis parkas (identifikavimo kodas: 0700000000006). Saugoma teritorija įsteigta LR AT 1992-09-24 nutarimu Nr. I-2913 (Žin., 1992, Nr. 30-913), steigimo tikslas - išsaugoti Lietuvos karstinio regiono kraštovaizdį, jo gamtinę ekosistemą bei kultūros paveldo vertybes (Pav. 11).



**Pav. 5. Arčiausiai PŪV teritorijos esančios saugomos teritorijos (šaltinis: [www.am.lt](http://www.am.lt))**

PŪV sklypą kerta Biržų senojo miesto dalis ir riboja Biržų istorinė dalis. Biržų regioninis parkas yra 260 m atstumu nuo sklypo ribos.



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

42

3.22.2 *Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos Poveikio reikšmingumo „Natura 2000“ teritorijoms išvada (jeigu tokia išvada reikalinga)*

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija yra nutolusi nuo „Natura 2000“ teritorijų, todėl PŪV reikšmingumo „Natura 2000“ teritorijoms procedūra neatliekama.

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

Arčiausiai PŪV teritorijos esantys biotopai: didžiausia upė esanti šalia PŪV – upė Agluona, 40 m atstumu nutolusi nuo PŪV ir dirbtinis Širvenos ežeras, šiaurės vakarų kryptimi nuo PŪV nutolęs 600 m atstumu. PŪV teritorija nepatenka į vandens telkinių apsaugos zonas ir juostas.



Pav. 6. Arčiausiai PŪV teritorijos esantys biotopai (šaltinis: [www.am.lt](http://www.am.lt))



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

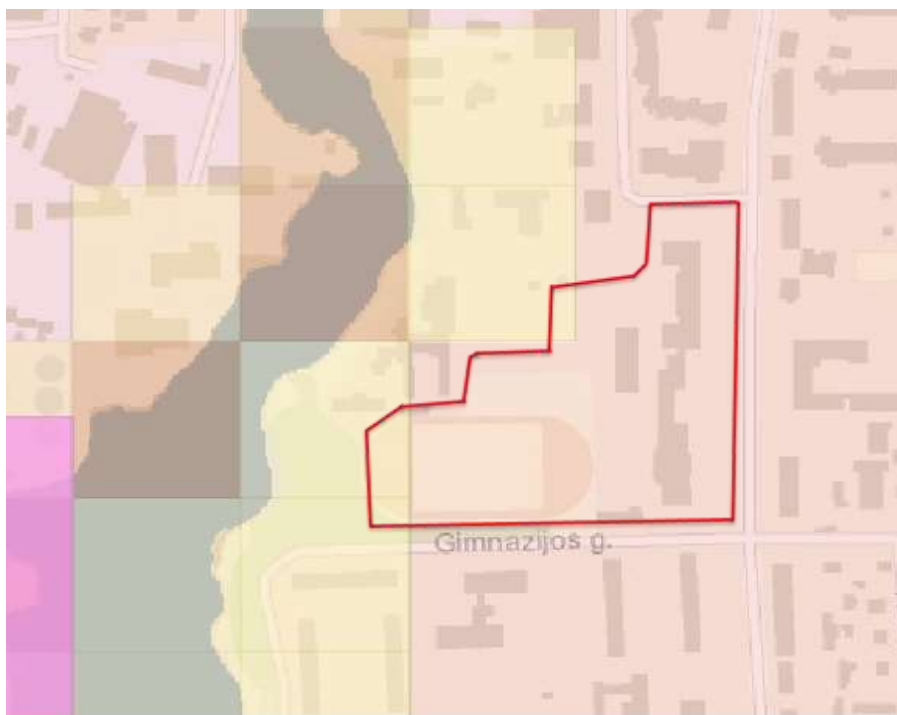
43

Širvenos ežeras patenka į Širvenos kraštovaizdžio draustinį (identifikavimo kodas: 0230100000061), o šis į Biržų regioninį parką. Širvenos kraštovaizdžio draustinis įsteigtas LRV 1998 m. gruodžio 10 d. nutarimu Nr. 1416 (Žin., 1998, Nr. 110-3035), steigimo tikslas - išsaugoti seniausio Lietuvoje dirbtinio Širvenos ežero ir jo pakrančių kraštovaizdį, Astravo dvaro sodybą.

PŪV teritorija nesiriboja su miškais, pievomis ar pelkėmis ir jų apsaugos zonomis. Čia nėra ir biotopų buveinės esančių saugomų rūšių.

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

Remiantis potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapyje pateikiama informacija, PŪV sklypo teritorija nepatenka į sniego tirpimo ir liūčių potvynių grėsmės teritorija, kuriai yra taikomos teisinės ir kitos rizikos valdymo priemonės (Pav. 13).



#### SUTARTINIAI ŽENKLAI

##### Užliejamų teritorijų klasifikavimas:

- **A:** Rizika nepriimtina, reikalingos inžinerinės priemonės
- **A1:** Rizika nepriimtina, neadekvatu įrengti inžinerines priemones
- **B:** Esamos priemonės neužkerta kelio potvynių rizikai didėti

##### Potvynių užliejamos teritorijos:

- Didelės tikimybės (10%) potvynis
- Vidutinės tikimybės (1%) potvynis
- Ekstremalių situacijų (0,1%) potvynis

##### Ledo sangrūdų tikimybė:

- Didelė
- Vidutinė
- Maža

**Pav. 7. Potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapis (šaltinis: [www.aplinka.lt](http://www.aplinka.lt))**



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

44

**Artimiausi vandens telkiniai** - upė esanti šalia PŪV – Agluona, 40 m atstumu nutolusi nuo PŪV ir dirbtinis Širvenos ežeras, šiaurės vakarų kryptimi nuo PŪV nutolęs 600 m atstumu. Artimiausia vandenvietė Nr. 3474 į vakarus nuo PŪV sklypo nutolusi – 240 m. Žemėlapio ištrauka iš Lietuvos geologijos tarnybos Požeminio vandens vandenviečių žemėlapio pateikta žemiau (Pav. 14).



**Pav. 8. Artimiausių vandenviečių schema**

PŪV įtakos jautrioms aplinkos apsaugos požiriu teritorijoms neturės. PŪV netaikomi karstiniam regionui nustatyti draudimai ir apribojimai.

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

Informacijos apie PŪV sklype buvusią taršą praeityje nėra.



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

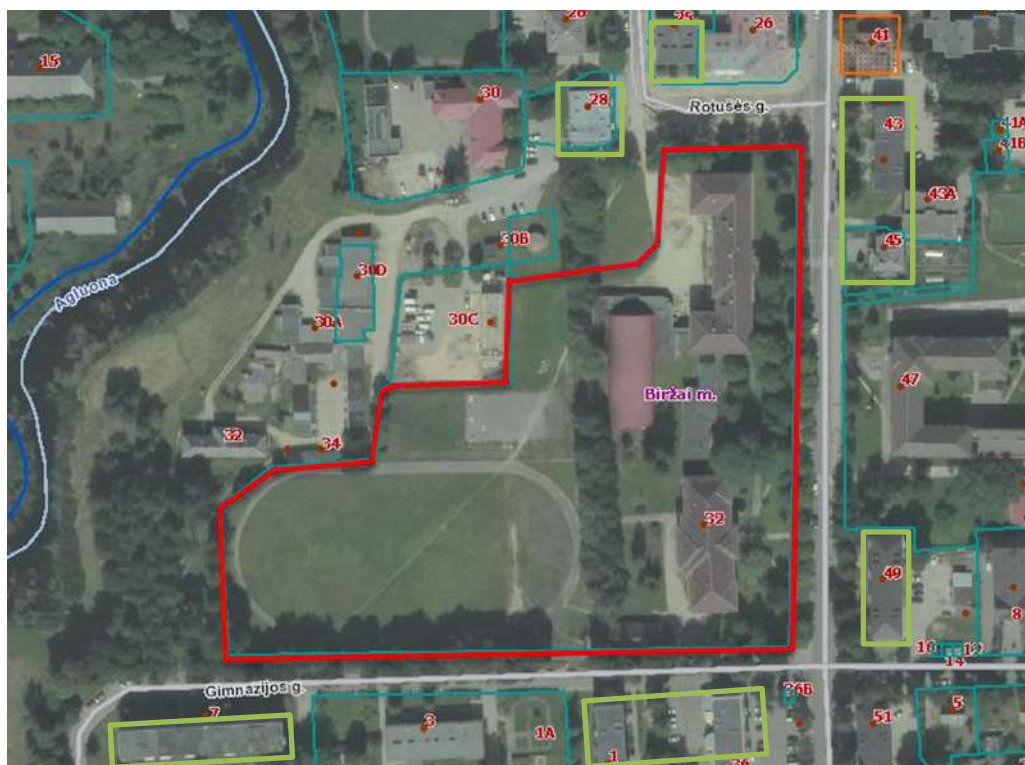
45

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

PŪV teritorija yra šiaurinėje Lietuvos dalyje, Biržų miesto savivaldybėje, Panevėžio apskrityje, 66 km į šiaurę nuo Panevėžio. Biržų miestas išsidėstęs apie 200 km į šiaurę nuo Lietuvos sostinės Vilniaus ir apie 100 km į pietus nuo Latvijos sostinės Rygos. PŪV sklypas yra apie 340 m nutolęs nuo centrinio miesto pašto. 2017 m. pradžioje, Lietuvos statistikos departamento duomenimis, Biržų mieste gyveno 10 954 gyventojai.

Artimiausia gyvenamoji teritorija (Pav. 15) nuo PŪV nutolusi:

- Pietų kryptimi apie 35 m;
- Rytų kryptimi apie 30 m;
- Šiaurės kryptimi apie 33 m.



**Pav. 9. Gyvenamoji aplinka, esanti šalia PŪV**

Artimiausia gyvenamoji aplinka paveiksle pažymėta žalia spalva.

### 3.27 Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes, kurios registruotos Kultūros vertybių registre, ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos)

Esamų kultūros paveldo vertybių PŪV teritorijoje nėra, tačiau nagrinėjamas žemės sklypas (unikalus Nr. 4400-1492-3236) ir pastatai (Nr. 3693-2002-1016 ir Nr. 3696-0004-2019), esantys tame sklype,



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

46

yra nekilnojamojų kultūros vertybių apsaugos zonoje, įregistruoti 2009-06-16 Kultūros paveldo departamento Nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos akte Nr. KPD-RM-1143. PŪV sklypą kerta Biržų senjojo miesto dalis (unikalus objekto kodas Kultūros vertybių registre: 3219) ir riboja Biržų istorinė dalis (unikalus objekto kodas Kultūros vertybių registre: 17073) (Pav. 2). Tarp užsakovo ir rangovo yra sudaryta preliminarai sutartis dėl privalomų archeologinių tyrinėjimų.

Jeigu privalomų archeologinių tyrinėjimų metu bus rasti archeologiniai radiniai arba nekilnojamosios kultūros vertybės, toliau procedūra bus atliekama remiantis LR Nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 9 straipsnio 3 dalimi (Žin., 2004, Nr. 153-5571): „jei atliekama statybos ar kitokius darbus aptinkama archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniiui, o šis informuoja Departamentą. Departamentas gali sustabdyti darbus 15 dienų. Per šį terminą jis kartu su savivaldybės paveldosaugos padaliniu turi patikrinti pranešimą ir priimti sprendimą inicijuoti ar neinicijuoti aptiktos nekilnojamosios kultūros vertybės įregistravimą, kultūros paveldo objekto skelbimą saugomu ar aptiktos vertingosios savybės atskleidimą ir apsaugos reikalavimų patikslinimą“ ir 18 straipsnio 5 dalimi „tyrimų metu rasti archeologiniai radiniai, jei yra galimybių, saugomi ir eksponuojami jų radimo vietoje. Kitais atvejais kultūros ministro patvirtinta tvarka jie perduodami muziejams, turintiems sąlygas išsaugoti ir eksponuoti. Už visuomenės poreikiams paimtus lobius atlyginama kultūros ministro patvirtinta tvarka“.



## 4 Galimo poveikio aplinkai rūšis ir apibūdinimas

4.28 Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą; pobūdį; poveikio intensyvumą ir sudėtingumą; poveikio tikimybę; tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą; bendrą poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose; galimybę veiksmingai sumažinti poveikį

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

Galimas laikinas triukšmo ir vibracijos lygio padidėjimas statybos darbų ar įrangos transportavimo metu. Tipiniai statybos darbai sąlygoja trumpalaikį vietinį triukšmo ir vibracijos padidėjimą. Statybų metu triukšmas ir vibracija bus ribojamas kontroliuojant darbo valandas ir statybos transporto judėjimą atitinkamame pervežimo maršrute, naudojant techniškai tvarkingą įrangą.

Atlikus planuojamos ūkinės veiklos ir esamo transporto srautų modeliavimą, rezultatai parodė, kad suminiai (esami ir dėl PŪV atsiradę) transporto srautai dienos metu (Ldiena), vakaro (Lvakaras) ir nakties (Lnaktis) nesiekia didžiausių leidžiamų ribinių triukšmo verčių, kurios yra taikomos gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje pagal HN33:2011 2 lentelės 1 punktą (žr. lentelė 8). Ties artimiausia gyvenamąja aplinka (gyvenamasis namas nutolęs apie 30 m atstumu nuo PŪV sklypo ribos rytų kryptimi, adresu Vytauto g. 49) ekvivalentinis triukšmo lygis dienos metu (Ldiena) sieks 59 dBA, vakaro metu (Lvakaras) sieks 57 dBA, nakties metu (Lnaktis) sieks 50 dBA. Atlikus akustinio triukšmo modeliavimą planuojamiems stacionariems triukšmo šaltiniams nustatyta, kad didžiausias leidžiamas ribinis triukšmo lygis ties artimiausia gyvenamąja aplinka bei už PŪV sklypo ribų neviršys HN 33:2011 2 lentelės 2 punkto esančių ribinių verčių (žr. lentelė 8): ekvivalentinis triukšmo lygis ties artimiausia gyvenamąja aplinka nuo planuojamos ūkinės veiklos dienos metu (Ldiena) sieks 29 dBA, vakaro metu (Lvakaras) sieks 28 dBA, nakties metu (Lnaktis) sieks 13 dBA. Todėl PŪV eksploatacijos metu neigiamo poveikio gyventojams ir visuomenės sveikatai dėl padidėjusio triukšmo nenumatoma.

Planuojama veikla nesukels vibracijos, šviesos, šilumos, jonizuojančios ir nejonizuojančios spinduliuotės.

Atmosferos oro taršos, kuri reikšmingai neigiamai veiktų gyventojų ir visuomenės sveikatą, iš sporto ir sveikatingumo komplekso taip pat nenumatoma: projektuojama kavinė apytiksliai bus 40 vietų, prekės ir pusbaminiai bus atvežami kasdien vakuuminėse pakuotėse, jų laikymui virtuvėje numatyti šaldytuvai. Biologinės (maisto) atliekos bus kaupiamos joms skirtose talpose: nerūdijančiose, vandens nesugeriančiose ir nepraleidžiančiose, atliekų ir klimato poveikiui atspariose talpose, kurios užtikrins apsaugą nuo vėjo, graužikų, paukščių, vabzdžių; apskaičiuotos lengvųjų automobilių ir sunkiasvorio transporto teršalų (CO, NO<sub>2</sub>, LOJ, KD<sub>10</sub>, KD<sub>2,5</sub>) emisijos yra



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

48

mažos ir ribinių verčių neviršys; komplekso šilumos šaltinis – centralizuoti šilumos tinklai, bus projektuojama orinio tipo šildymo sistema, saulės kolektorių sistema karšto vandens gamybai užtikrinti. Katilinė, kaip galimas oro taršos šaltinis, nebus projektuojama.

Priešingai, įgyvendinus PŪV, visuomenės sveikata dėl galimo padidėjusio fizinio aktyvumo Biržų sporto ir sveikatingumo komplekse turėtų pagerėti. Sveika gyvensena (arba fizinis aktyvumas) – tai kasdienis gyvenimo būdas, kuris stiprina ir tobulina organizmo rezervines galimybes, padeda žmogui išlikti sveikam, išsaugoti ar net gerinti savo sveikatą. Moksliniai tyrimais įrodyta, kad nuolatinis optimalus aerobinis fizinis krūvis sumažina riziką susirgti kai kuriomis lėtinėmis neinfekcinėmis ligomis, pagerina bendrą savijautą.

Įgyvendinus PŪV I statybų etapą numatoma, jog bendras darbuotojų skaičius baseino komplekse (pirmame ir antrame aukštuose) apytiksliai bus 24 darbuotojai (dvejose pamainose): iš kurių 20 trenerių bei aptarnaujančiojo personalo darbuotojų (10 vyrų, 10 moterų), 4 administracijos darbuotojai.

Darbuotojų (personalo) vienoje pamainoje:

- Vyrų - 5 darbuotojai;
- Moterų - 5 darbuotojos;
- Viso darbuotojų: 10 darbuotojų.

Įgyvendinus II statybų etapą numatoma, jog bendras darbuotojų skaičius ledo arenoje (pirmame ir antrame aukštuose) apytiksliai bus 14 darbuotojų (dvejose pamainose): iš kurių 10 trenerių bei aptarnaujančiojo personalo darbuotojų (5 vyrai, 5 moterys), 4 administracijos darbuotojai.

Darbuotojų (personalo) vienoje pamainoje:

- Vyrų - 2 darbuotojai;
- Moterų - 3 darbuotojos;
- Viso darbuotojų: 5 darbuotojų.

Planuojama ūkinė veikla vietovės gyventojų demografijai (gimstamumui, mirtingumui, emigracijai/imigracijai ir pan.) įtakos neturės.

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

Šalia PŪV sklypo, palei Gimnazijos gatvę, auga brandūs lapuočiai medžiai. Tarp „Saulės“ gimnazijos ir naujai projektuojamo pastato numatoma iškirsti brandžių medžių eilę, kadangi medžiai patenka ant naujai projektuojamo įvažiavimo. Numatoma kompensacinė priemonė – pasodinti medžius prie pastato formuojamose visuomeninėse erdvėse – vietose, nurodytose sklypo plano brėžiniuose. Naujai sodinamų medžių piniginė vertė turi atitikti padarytą ir savivaldybės įvertintą žalą gamtai, išskertant esamus medžius.

PŪV sklypo ribos nepatenka ir yra nutolusios nuo „Natura 2000“ teritorijų, todėl reikšmingo neigiamo poveikio saugomoms gamtos vertybėms nenumatoma.





Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

49

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

Planuojamos teritorijos reljefas beveik nebus keičiamas, darbai vykdomi tik aplink pastatą, stengiantis kuo mažiau daryti neigiamą poveikį aplinkai. Sklypo aukščiai planuojami atsižvelgiant į esančios gatvės ir projektuojamo įvažiavimo ir išvažiavimo į sklypą altitudes. Paviršius planuojamas taip, kad lietaus vanduo iš sklypo nepatektų į gretimas teritorijas, būtų patogus išvažiavimas bei įvažiavimas į automobilių parkavimo aikštelę.

Teritorija prieš statybos darbų pradžią bus aptveriamą laikina tvora, išskertami trukdantys statybos darbams medžiai, įrengiami laikini įvažiavimai, sandėliavimo patalpos ir vieta, buitinių patalpų vieta, nukasama ir išvežama dalis dirvožemio ir augalinio sluoksnio, kuris bus sandėliuojamas ir po statybų panaudojamas. Ta sklypo dalis, kurioje nenumatoma kietosios dangos, bus apželdina veja.

**4.28.4** *Poveikis vandeniui, pakrančių zonoms, jūrų aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai)*

PŪV metu neigiamo poveikio vandeniui, pakrančių zonoms, jūrų aplinkai neturės. Bendras Sporto ir sveikatingumo komplekso vandens poreikis, nevertinant baseino technologijos, yra 9,94 m<sup>3</sup>/h arba 54 422 m<sup>3</sup>/metus, metinis vandens poreikis baseino technologijai – 28 233 m<sup>3</sup>/metus (kai komplekso darbo laikas: 7-22 val., 365 dienas per metus).

**4.28.5** *Poveikis orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui)*

Žymios atmosferos oro taršos nenumatoma: projektuojama kavinė apytiksliai bus 40 vietų, prekės ir pusgaminiai bus atvežami kasdien vakuuminėse pakuotėse, jų laikymui virtuvėje numatyti šaldytuvai. Biologinės (maisto) atliekos bus kaupiamos joms skirtose talpose: nerūdijančiose, vandens nesugeriančiose ir nepraleidžiančiose, atliekų ir klimato poveikiui atspariose talpose, kurios užtikrins apsaugą nuo vėjo, graužikų, paukščių, vabzdžių; apskaičiuotos lengvųjų automobilių ir sunkiasvorio transporto teršalų (CO, NO<sub>2</sub>, LOJ, KD10, KD2,5) emisijos yra mažos ir ribinių verčių neviršys; komplekso šilumos šaltinis – centralizuoti šilumos tinklai, bus projektuojama orinio tipo šildymo sistema, saulės kolektorių sistema karšto vandens gamybai užtikrinti. Katilinė, kaip galimas oro taršos šaltinis, nebus projektuojama.

Dėl PŪV vietovės meteorologinių sąlygų pasikeitimų nenumatoma.

**4.28.6** *Poveikis kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualinis, įskaitant poveikį dėl reljefo formų keitimo (pažeminimas, paaukštėjimas, lyginimas)*

Nagrinėjama PŪV teritorija, adresu Vytauto g. 32, Biržai, priskiriama molingų lygumų kraštovaizdžiui, kuriame vyraujantys bruožai – karstėtumas ir slėniuotumas, medynai – beržai ir baltalksniai.

Planuojamos teritorijos reljefas beveik nebus keičiamas. Tarp „Saulės“ gimnazijos ir naujai projektuojamo pastato numatoma iškirsti brandžių medžių eilę, kadangi medžiai patenka ant



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

50

naujai projektuojamo įvažiavimo. Numatoma kompensacinė priemonė – pasodinti didelius medžius prie pastato formuojamose visuomeninėse erdvėse – vietose, nurodytose sklypo plano brėžiniuose. Naujai sodinamų medžių piniginė vertė turi atitikti padarytą ir savivaldybės įvertintą žalą gamtai, iškertant esamus medžius.

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

Materialinėms vertybėms neigiamo poveikio nebus. PŪV sklypo paskirtis – kita naudojimo būdas - visuomeninės paskirties teritorijos nepasikeis.

4.28.8 *Poveikis kultūros paveldui, (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, šviesos, šilumos, spinduliuotės).*

PŪV sklypą kerta Biržų senjojo miesto dalis (unikalus objekto kodas Kultūros vertybių registre: 3219) ir riboja Biržų istorinė dalis (unikalus objekto kodas Kultūros vertybių registre: 17073). Tarp užsakovo ir rangovo yra sudaryta preliminarai sutartis dėl privalomųjų archeologinių tyrinėjimų. Poveikis kultūros paveldui dėl PŪV sukeltos fizinės taršos, nėra numatomas.

4.29 Galimas reikšmingas poveikis 28 punkte nurodytų veiksnių sąveikai

PŪV reikšmingo neigiamo poveikio atskiriems aplinkos komponentams, visuomenės sveikatai, saugomoms teritorijoms, kultūros paveldo objektams nesukels. Todėl PŪV 28 punkte nurodytų veiksnių sąveikai reikšmingo neigiamo poveikio taip pat neturės.

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

Planuojama ūkinė veikla neturės poveikio ekstremaliųjų situacijų ar avarijų rizikos padidėjimui.

4.31 Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis

Tarpvalstybinis poveikis nenumatomas.

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

Reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai dėl planuojamos ūkinės veiklos nebus, todėl poveikio sumažinimo priemonės nenumatomos.



## 5 Išvados

PAV įstatymo 2 str. 8 punkte yra nurodyta, kad reikšmingas poveikis aplinkai – numatomas aplinkos pokytis, kurio poveikiui aplinkai išvengti, sumažinti, kompensuoti ar jo padariniams likviduoti būtina numatyti atitinkamas priemones. Planuojamos ūkinės veiklos reikšmingas neigiamas poveikis aplinkai nenumatomas, kadangi:

1. Žemės sklypo, kuriame planuojama ūkinė veikla, paskirtis – kita, naudojimo būdas – visuomeninės paskirties teritorijos, t.y. tokia kokia reikalinga PŪV. Įgyvendinant planuojamą ūkinę veiklą nenumatoma keisti žemės/sklypo tikslinės paskirties.
2. Pagal patvirtintą Biržų miesto BP nuostatas, Biržų mieste turi būti vykdomas optimalus sporto aikštelių ir panašios infrastruktūros objektų kūrimas bei palaikymas, atsižvelgiant į savivaldybės strateginiuose planuose numatytą plėtrą. Kultūros, sporto ir laisvalaikio infrastruktūros sprendiniuose yra numatyta pastatyti ir įrengti Biržų sporto ir sveikatingumo kompleksą.
3. Biržų sporto ir sveikatingumo kompleksas projektuojamas dviem etapais: pirmojo etapo metu bus įrengiama universali sporto salė su treniruoklių sale; antrojo etapo metu galima išskirti du kompleksus: pirmasis - baseino kompleksas, įrengiant pirtis, treniruoklių, imtynių bei grupinio užsiėmimo sales, ir antrasis - ledo arena.
4. Baseinų vanduo bus tinkamai paruoštas: koaguluojamas, filtruojamas, dezinfekuojamas. Baseinų paslaugas teikiantis asmuo turės visus reikalingus cheminių produktų, naudojamų baseinui, jo vandeniui bei patalpoms valyti ir dezinfekuoti dokumentus.
5. Gamtos išteklių naudojimas apima numatomus iškirsti brandžius medžius, tačiau taikytina kompensacinė priemonė – bus pasodinti dideli medžiai prie pastato formuojamose visuomeninėse erdvėse. Kiti gamtiniai išteklių dėl PŪV nebus naudojami.
6. PŪV metu susidariusios nepavojingos atliekos bus tvarkomos vadovaujantis galiojančiais teisės aktais. PŪV metu pavojingų (sprogstančių, degių, dirginančių, kenksmingų, toksiškų, kancerogeninių, esdinančių, infekcinių, mutageninių ar kt.), radioaktyvių medžiagų neplanuojama naudoti.
7. Užterštų nuotekų ar užteršto vandens išleidimo į aplinką PŪV įgyvendinimo metu nenumatoma, kadangi visos nuotekos bus nukreipiamos į centralizuotus nuotekų surinkimo tinklus, naftos produktų ar riebalų skirtuvus. PŪV statybos metu nukasamas dirvožemis bus panaudojamas darbams pasibaigus.
8. Aplinkos oro teršalų išsiskyrimas dėl PŪV įgyvendinimo bus minimalūs, neviršys leistinų normų ir neturės reikšmingo poveikio aplinkai ir žmonių sveikatai. Pagrindiniai aplinkos oro taršos šaltiniai – transporto priemonių bei aptarnaujančios technikos vidaus degimo varikliai.
9. Galimas laikinas triukšmo ir vibracijos lygio padidėjimas statybos darbų ar įrangos transportavimo metu. Tipiniai statybos darbai sąlygoja trumpalaikį vietinį triukšmo ir vibracijos padidėjimą. Statybų metu triukšmas ir vibracija bus ribojamas kontroliuojant darbo valandas ir statybos transporto judėjimą atitinkamame pervežimo maršrute, naudojant techniškai tvarkingą įrangą.
10. Atlikus planuojamos ūkinės veiklos ir esamo transporto srautų modeliavimą, rezultatai parodė, kad suminiai (esami ir dėl PŪV atsiradę) transporto srautai dienos metu (Ldiena), vakaro (Lvakaras) ir nakties (Lnaktis) nesieks didžiausių leidžiamų ribinių triukšmo verčių, kurios yra taikomos gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje pagal HN33:2011 2 lentelės 1 punktą (žr. lentelė 8). Ties artimiausia gyvenamąja aplinka (gyvenamasis namas nutolęs apie 30 m atstumu nuo PŪV sklypo ribos rytų kryptimi, adresu Vytauto g. 49) ekvivalentinis triukšmo lygis dienos metu (Ldiena) sieks 59 dBA, vakaro metu (Lvakaras) sieks 57 dBA, nakties metu (Lnaktis) sieks 50 dBA.
11. Atlikus akustinio triukšmo modeliavimą planuojamiems stacionariams triukšmo šaltiniams nustatyta, kad didžiausias leidžiamas ribinis triukšmo lygis ties artimiausia



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

52

gyvenamąją aplinką bei už PŪV sklypo ribų neviršys HN 33:2011 2 lentelės 2 punkto esančių ribinių verčių (žr. Lentelė 8): ekvivalentinis triukšmo lygis ties artimiausia gyvenamąją aplinką nuo planuojamos ūkinės veiklos dienos metu (Ldiena) sieks 29 dBA, vakaro metu (Lvakaras) sieks 28 dBA, nakties metu (Lnaktis) sieks 13 dBA.

12. Ties PŪV sklype esančios Biržų „Saulės“ gimnazijos riba ekvivalentinis triukšmo lygis nuo planuojamos ūkinės veiklos stacionarių triukšmo šaltinių dienos metu (Ldiena) sieks 51 dBA, vakaro metu (Lvakaras) sieks 50 dBA, nakties metu (Lnaktis) sieks 12 dBA.
13. Planuojama veikla nesukels vibracijos, šviesos, šilumos, jonizuojančios ir nejonizuojančios spinduliuotės.
14. Planuojamos ūkinės veiklos teritorija yra nutolusi nuo „Natura 2000“ teritorijų, todėl poveikis joms nėra numatomas.
15. PŪV įgyvendinimas turės tik teigiamą poveikį visuomenės sveikatai, nes bus sukurta nauja sporto bei aktyvios veiklos gyventojų skatinimo vieta.
16. PŪV eksploatacija neigiamo poveikio gyventojams ir visuomenės sveikatai dėl fizikinės, cheminės, biologinės taršos ir kvapų, įskaitant galimą neigiamą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai, gyventojų saugai ir visuomenės sveikatai, neturės.



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

53

## 6 Literatūros sąrašas

1. LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas;
2. LR aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-665, dėl PŪV atrankos metodinių nurodymų patvirtinimo;
3. LR saugomų teritorijų valstybės kadastro žemėlapiai: <https://stk.am.lt/portal/>
4. Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos: <http://www.kpd.lt/>
5. Valstybinė geologijos informacijos sistema GEOLIS: <http://www.geolis.lt/>
6. Lietuvos erdvinės informacijos portalas: <http://www.geoportal.lt/>
7. Biržų rajono savivaldybė: <http://www.birzai.lt/>



Sporto paskirties pastatų (sporto ir sveikatingumo komplekso)

Vytauto g. 32 Biržuose statyba ir eksploatacija

Informacija PAV atrankai

54

## **PRIEDAI**