

2018 LAPKRITIS

SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES PASTATO IR KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO STATYBA IR EKSPLOATACIJA, ARNIONIŲ G. 45, PABRADĖ

INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIUS

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS DOKUMENTŲ RENGĖJAS

UAB "INTERSURGICAL"

UAB "COWI LIETUVA"

2018 LAPKRITIS

SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES PASTATO IR KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO PASTATO STATYBA IR EKSPLOATACIJA, ARNIONIŲ G. 45, PABRADĖ

INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA (ADRESAS)

Arnionių g. 45, Pabradė, Švenčionių r. sav.
Žemės sklype kad. Nr. 8644/0010:160

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIUS

UAB "Intersurgical"
Arnionių g. 60, Pabradė, LT-18170 Švenčionių r.
Tel.: +370 387 66611
El. paštas: info@intersurgical.lt
Direktorius Sigitas Žvirblis

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS DOKUMENTŲ RENGĖJAS

UAB "COWI Lietuva"
Ukmergės g. 369A, LT-12142 Vilnius
Tel: +370 5 210 7610
El. paštas: info@cowi.lt
Projektų koordinatorius Vytautas Pajaujis

PROJEKTO NR.

4020167655

TURINYS

I Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos organizatorių (užsakovą)	5
1 Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) kontaktiniai duomenys	5
2 Poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys	5
II Planuojamos ūkinės veiklos aprašymas	6
3 Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas	6
4 Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos	6
5 Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis (produkcija, pajėgumas, technologijos)	8
6 Žaliavų, cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas	8
7 Gamtos išteklių naudojimas ir regeneracijos galimybės	9
8 Energijos išteklių naudojimas	10
9 Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas	10
10 Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas	11
11 Cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija	13
12 Fizikinės taršos susidarymas ir jos prevencija	21
13 Biologinės taršos susidarymas ir jos prevencija	26
14 Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir situacijų	26
15 Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai	27
16 Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita ūkine veikla	27
17 Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas	28

III Planuojamos ūkinės veiklos vieta	29
19 Planuojamos ūkinės veiklos vieta	29
20 Teritorijų planavimo sprendiniai	30
21 Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius	33
22 Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą	36
23 Informacija apie saugomas teritorijas	37
24 Informacija apie biologinę įvairovę	38
25 Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas	40
26 Informacija apie teritorijos taršą praeityje	42
27 Informacija apie rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijas ir atstumą iki jų	43
28 Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamąsias kultūros vertybes	43
IV Galimo poveikio aplinkai rūšis ir apibūdinimas	45
29 Galimas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai	45
30 Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai	48
31 Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų (nelaimių)	48
32 Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis	48
33 Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią	48
PRIEDAI	50

I Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos organizatorių (užsakovą)

1 Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) kontaktiniai duomenys

Vardas, pavardė: Sigitas Žvirblis, direktorius

Įmonės pavadinimas: UAB "Intersurgical"

Adresas: Arnionių g. 60, Pabradė

Telefonas: 8 387 66611

El. paštas: info@intersurgical.lt

2 Poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys

Vardas, pavardė: Vytautas Pajaujis, projektų koordinatorius

Įmonės pavadinimas: UAB "COWI Lietuva"

Adresas: Ukmergės g. 369A, LT-12142 Vilnius

Telefonas: +370 5 210 7610, +370 656 07672

El. paštas: info@cowi.lt, vypa@cowi.lt

II Planuojamos ūkinės veiklos aprašymas

3 Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas

Planuojama ūkinė veikla – sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinio pastato statyba ir eksploatacija, Arnionių g. 45, Pabradė.

Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo rengiama pagal Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo 10.2 punktą (urbanistinių objektų (išskyrus gyvenamuosius pastatus, kai jų statyba numatyta savivaldybių lygmens bendruosiuose planuose), įskaitant prekybos ar pramogų centrus, autobusų ar troleibusų parkus, automobilių stovėjimo aikšteles ar garažų kompleksus, sporto ir sveikatingumo kompleksus, statyba (kai užstatomas didesnis kaip 1 ha plotas kartu su kietosiomis dangomis, šaligatviais, pėsčiųjų takais, dviračių takais).

Informacija atrankai parengta vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos atrankos metodiniais nurodymais, kitais šią sritį reguliuojančiais teisės aktais bei norminiais dokumentais.

4 Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos

PŪV numatoma vykdyti adresu Arnionių g. 45, Pabradė, žemės sklype kad. Nr. 8644/0010:160 Pabradės m. k. v., kurio pagrindinė naudojimo paskirtis kita, o naudojimo būdas pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. Žemės sklypo paskirtis ir naudojimo būdas nebus keičiami. Žemės sklypas užima 9,3372 ha teritoriją, iš kurios ~1,8438 ha bus užstatyta statiniais, ~0,6518 ha bus padengta kieta vandeniu nelaidžia danga (privažiavimo keliai, aikštelės, šaligatviai), o ~6,8416 ha bus apželdinta.

PŪV teritorijoje anksčiau veiklą vykdė UAB "Pabradės kartonas", kurios statiniai, inžineriniai tinklai, įvairūs inžineriniai statiniai, aikštelės ir kiti infrastruktūros elementai remiantis statytojo sprendimu griauti ir Griovimo leidimu Nr. LGS-04-170324-00001 (7 Priedas), yra nugriauti/griaunami. Žemės sklype vandens gręžiniai buvo likviduoti (gręžinių likvidavimo akto kopija pridedama 7 Priede).

PŪV žemės sklype šiuo metu įrengiamas lietaus nuotekų šalinimo kolektorius pagal parengtą ir suderintą lietaus nuotekų tinklų statybos projektą ir gautą leidimą (lietaus nuotekų tinklų statybos leidimo kopija pridedama 7 Priede).

Sutvarkytame sklype planuojama pastatyti ir įrengti naują sandėliavimo paskirties pastatą (žr. 2 Priedą, Sklypo plane Nr. 1) ir kitos paskirties inžinerinį statinį (žr. 2 Priedą, Sklypo plane Nr. 2). Taip pat bus pastatyta ir eksploatuojama dujinė 1,4668 MW galios katilinė (žr. 2 Priedą, Sklypo plane Nr. 3), modulinė transformatorinė (žr. 2 Priedą, Sklypo plane Nr. 4).

Esami pastatai (gamybos cechas ir arkinis sandėlis - žr. 2 Priedą, Sklypo plane Nr. 6 ir Nr. 7) bus naudojami sandėliavimui statybos metu, vėliau šie pastatai bus nugriauti pagal Griovimo leidimą Nr. LGS-04-170324-00001 (griovimo leidimo kopija pridedama 7 Priede). Planuojama, kad esama transformatorinė yra ir bus eksploatuojama planuojamos ūkinės veiklos metu.

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija bus pasiekama dviem įvažiavimais/išvažiavimais į/iš sklypo iš Arnionių g. Sklype numatoma įrengti 30 lengvųjų automobilių stovėjimo vietas, sunkiasvorių transporto priemonių aikštelę, asfaltuotus privažiavimo kelius, šaligatvius pėstiesiems.



1 pav. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos vizualizacija

Planuojama prisijungti prie centralizuotų Pabradės miesto buitinių nuotekų ir vandentiekio tinklų, elektros ir ryšių tinklų. Teritoriją planuojama apsodinti želdynais.

Sklypo teritorijoje bus projektuojami paviršinių nuotekų tinklai lietaus surinkimui ir nuvedimui nuo projektuojamų statinių stogų ir lietaus nuotekų tinklai lietaus surinkimui ir nuvedimui nuo galimai užterštų kietų dangų (transporto pravažiavimo keliai ir stovėjimo aikštelių paviršiai). Paviršinės nuotekos nuo transporto pravažiavimo kelių ir stovėjimo aikštelių paviršių surenkamos ir valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose. Paviršines nuotekas nuo projektuojamų statinių ir nuo kietų dangų numatoma išleisti į aplinką, t. y. į Dubingos upę. Paviršinės nuotekos nuo esamų statinių stogų bus nuvedamos į žalius PŪV teritorijos plotus.

Numatoma įrengti lietaus nuotekų šalinimo tinklus ir 20 l/s našumo naftos gaudyklę paviršinėms lietaus nuotekoms nuo galimai užterštų kietų dangų valyti.

5 Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis (produkcija, pajėgumas, technologijos)

Vadovaujantis Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės generalinio direktoriaus 2007-10-31 įsakymu Nr. DĮ-226 „Dėl ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 119-4877), planuojama ūkinė veikla priskiriama:

Sekcija	Skyrus	Grupė	Klasė	Ekonominės veiklos rūšies pavadinimas
H				Transportas ir saugojimas
	52			Sandėliavimas ir transportui būdingų paslaugų veikla
		52.1		Sandėliavimas ir saugojimas
			52.10	Sandėliavimas ir saugojimas

Naujai statomo sandėliavimo paskirties ir kitos inžinerinės paskirties pastato patalpose bus sandėliuojami kvėpavimo sistemų gaminių pakuotės, kaukės, vamzdeliai, sterilūs maišeliai ir kartoninės dėžutės. Chemikalai, toksiškos, sprogios medžiagos galinčios sukelti neigiamą poveikį aplinkai ir visuomenei PŪV metu nebus naudojamos ir/ar sandėliuojamos.

Taip pat numatytos buitinės patalpos, sanitariniai mazgai darbuotojams.

Planuojamai ūkinei veiklai vykdyti numatoma įrengti:

- > sandėliavimo paskirties patalpas;
- > technines patalpas (dujinė katilinė, atliekų laikino saugojimo vieta ir kt.);
- > buitines patalpas, skirtas darbuotojams persirengti, higienai ir poilsiui.

Prekės prie sandėlio atvežamos vilkikais su puspriekabe. Prekės iš vilkikų su puspriekabe iškraunamos el. pakrovėjais ir laikinai sudedamos ekspedicinėje zonoje. Kiti el. štabeliuotuvai prekes sukrauna į stelažus. Sandėlyje numatoma sandėliuoti iki 15 tūkst. t gaminių. Sandėlyje transporto priemonių iškrovimas-pakrovimas atliekamas iš dviejų pusių per dvi rampas.

6 Žaliavų, cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas

Žaliavų, cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas

Planuojamos ūkinės veiklos metu numatoma sandėliuoti kvėpavimo sistemas, kaukes, vamzdelius, pakuotė (sterilūs maišeliai ir kartoninės dėžutės). PŪV metu (sandėliavimo metu) žaliavos ir cheminės medžiagos nebus naudojamos.

Pastatų ir statinių statybos metu bus naudojamos įvairios statybinės medžiagos. Statybinių medžiagų kiekiai ir pavadinimai bus patikslinti techninio projekto rengimo etape.

Radioaktyvių medžiagų naudojimas

Radioaktyviosios medžiagos nebus naudojamos ir saugomos.

Pavojingų ir nepavojingų atliekų naudojimas

Pavojingos ir nepavojingos atliekos nebus naudojamos.

7 Gamtos išteklių naudojimas ir regeneracijos galimybės

PŪV statinių statybos metu bus naudojamas nedidelis kiekis gamtos išteklių (pvz. smėlis, vanduo).

Vandens naudojimas

PŪV metu vanduo bus naudojamas tik buitiniams reikmėms.

Buitiniams reikmėms. Geriamos kokybės vanduo buitiniams reikmėms bus tiekiamas iš Pabradės miesto centralizuotų vandentiekio tinklų (UAB "Pabradės komunalinis ūkis" išduotų techninių prisijungimo sąlygų kopija pateikiama 7 Priede). Buitiniams reikmėms sunaudojamo vandens apskaita bus vykdoma per apskaitos prietaisą, įrengtą ant įvado į pastatą (tikslī vieta bus tikslinama techninio projekto rengimo metu).

Numatoma, kad planuojamos ūkinės veiklos metu dirbs 13 darbuotojų. Numatomas sunaudoti vandens kiekis buities reikmėms ir patalpų plovimui – 190 m³/metus.

Nei požeminį, nei paviršinį vandenį naudoti neplanuojama. Dirvožemio apsaugai numatoma įrengti kietą dangą autotransporto stovėjimui ir judėjimui.

Žemės, dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimas ir regeneracinis pajėgumas

Žemės ir biologinės įvairovės naudojimas nenumatomas. Statybos metu nuimtas derlingasis dirvožemio sluoksnis bus išsaugojamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1995 m. rugpjūčio 14 d. nutarimu Nr. 1116 „Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo“ nustatyta tvarka. Planuojamos ūkinės veiklos vykdytojas nukastą derlingąjį dirvožemio sluoksnį panaudos teritorijai sutvarkyti.

8 Energijos išteklių naudojimas

Elektros energija bus tiekama pagal ESO išduotas technines sąlygas, prisijungiant prie ESO eksploatuojamų elektros tinklų.

Planuojamos ūkinės veiklos metu patalpų šildymui ir vandens pašildymui bus naudojami dujiniai katilai, kurių bendras galingumas sieks 1,4668 MW. Gamtinės dujos bus tiekiamos pagal ESO išduotas technines sąlygas (prisijungimo sąlygų kopija pateikiama 7 Priede), prisijungiant prie dujų tinklų.

Planuojamas energijos išteklių naudojimas:

- > elektros energijos – 2500 MWh/metus;
- > gamtinių dujų – apie 119 000 Nm³/metus.

9 Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas

Statybų/griovimo metu susidarys iki 15 tonų statybinių atliekų (atliekos kodas 17 09 04, pagal Atliekų tvarkymo taisykles, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011-05-03 įsakymu Nr. D1-368 (Žin., 2011, Nr. 57-2721; aktuali redakcija)), kurios bus tvarkomos vadovaujantis 2014 m. rugpjūčio 28 d. LR aplinkos ministro įsakymu Nr.D1-698 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymo Nr. D1-637 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“ reikalavimais. Atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos aptvertoje statybų teritorijoje konteineriuose. Atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos, atsako už jų tvarkingą pakrovimą ir išvežimą. Atliekos bus perduotos Atliekų tvarkytojų valstybės registre (toliau – ATVR) registruotiems atliekų tvarkytojams.

Planuojamos ūkinės veiklos metu susidariusios atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklių ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių atliekų tvarkymą, reikalavimais. Planuojamos ūkinės veiklos metu susidarysiančių atliekų kiekiai pateikti 2 lentelėje.

2 lentelė. Planuojamos ūkinės veiklos metu susidarysiančios atliekos ir jų kiekiai

Atliekos	Atliekos kodas	Kiekis per metus
Mišrios komunalinės atliekos	20 03 01	5 t
Popieriaus ir kartono pakuotės	15 01 01	5 t
Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	15 01 02	10 t
Žvyro gaudyklės ir naftos produktu/vandens separatorių atliekų mišiniai	13 05 08*	-*

* Tikslus susidarysiantis šių atliekų kiekis šiame etape nėra žinomas.

Planuojamos ūkinės veiklos metu susidarysiančios nepavojingos atliekos bus rūšiuojamos, laikinai laikomos konteineriuose ir pagal sutartis perduodamos Atliekų tvarkymo registre registruotoms tokias atliekas tvarkančioms įmonėms.

Taip pat eksploatuojant naftos produktų gaudyklę susidarys naftos produktų/vandens separatorių tepaluoto vandens (13 05 08*), kurias pagal sudarytą sutartį išveš valymo įrenginius aptarnaujanti įmonė. Tikslus susidarysiantis šių atliekų kiekis šiame etape nėra žinomas.

Pavojingosios atliekos įmonėje bus laikomos ne ilgiau kaip 6 mėnesius, o nepavojingosios – ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo.

Planuojamos ūkinės veiklos metu radioaktyviųjų atliekų nesudarys.

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

Planuojamos ūkinės veiklos metu susidarys buitinės ir paviršinės nuotekos.

Buitinės nuotekos. Buitinių nuotekų kiekis apskaičiuojamas pagal buitiniams reikmėms sunaudoto vandens kiekį. Per metus numatomas buitinių nuotekų kiekis – 190 m³. Buitinės nuotekos vietiniais buitinių nuotekų tinklais be valymo bus išleidžiamos į centralizuotus buitinių nuotekų tinklus, kuriuos eksploatuoja UAB „Vilniaus vandenys“. 2018-06-21 UAB "Vilniaus vandenys" patvirtintų prisijungimo prie esamų nuotekų tinklų sąlygų kopija pridedama 7 Priede.

2 lentelė. Planuojamos ūkinės veiklos metu susidarysiančių buitinių nuotekų kiekiai

Nuotekų rūšis	Planuojamas nuotekų kiekis, m ³ /para	Planuojamas nuotekų kiekis, m ³ /metus	Projektuojamų valymo įrenginių našumas	Preliminarūs buitinių nuotekų teršalų kiekiai, t/m*
Buitinės nuotekos	0,52	190	Nevaloma	M _{BDS5} = 0,0475

* Numatomi preliminarūs buitinių nuotekų teršalų kiekiai:

$$M_{BDS5} = 190 \text{ m}^3/\text{m} \cdot x 250^1 \text{ (mg/l)} / 10^6 = 0,0475 \text{ t/m}$$

Buitinių nuotekų apskaita bus vykdoma pagal apskaitos prietaiso, skirto sunaudojamam vandeniui buitiniams reikmėms apskaičiuoti, rodmenis.

Paviršinės nuotekos. Paviršinių nuotekų kiekis apskaičiuojamas vadovaujantis Paviršinių nuotekų reglamente 8 p. pateikta formule:

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

čia:

H_f – faktinis praėjusio mėnesio ar kito ataskaitinio laikotarpio kritulių kiekis, mm (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos

¹ Pagal 2018-06-21 UAB "Vilniaus vandenys" patvirtintas prisijungimo prie esamų nuotekų tinklų sąlygas

duomenis), vidutinis daugiametis metinis kritulių kiekis – 683 mm (priimama pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos duomenis);

ps – paviršinio nuotėkio koeficientas: ps=0,85 – stogų dangoms; ps=0,83 – kietoms, vandeniui nelaidžioms dangoms;

F – teritorijos plotas, išskyrus žaliuosius plotus, kuriuose neįrengta vandens surinkimo infrastruktūra, ir žemės ūkio naudmenas, ha;

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

Planuojamos veiklos metu susidarys paviršinės nuotekos:

- > sąlyginai švarios paviršinės nuotekos nuo projektuojamų ir naujai statomų pastatų ir statinių stogų;

Paviršinių nuotekų kiekis nuo projektuojamų pastatų ir statinių stogų, kurių bendras plotas 12985 m² (1,2985 ha):

$$W_{\text{met}} = 10 \times 683 \times 0,85 \times 1,2985 \times 1 = 7538,4 \text{ m}^3/\text{metus} \sim 7538 \text{ m}^3/\text{metus}$$

Paviršinės nuotekos nuo projektuojamų ir naujai statomų pastatų ir statinių stogų bus surenkamos ir stovais nuleidžiamos į vietinį paviršinių nuotekų tinklą, kuriuo paviršinės nuotekos per išleistuvą pateks į Dubingos upę. Paviršinės nuotekos nuo projektuojamų ir naujai statomų pastatų ir statinių stogų nebus užterštos pavojingomis medžiagomis. Faktinis paviršinių nuotekų kiekis bus apskaičiuojamas, įvertinus faktinį praėjusio mėnesio ar kito ataskaitinio laikotarpio kritulių kiekį ir pastato stogo plotą, nuo kurio bus surenkamos nuotekos.

- > sąlyginai švarios paviršinės nuotekos nuo esamų pastatų ir statinių stogų;

Paviršinių nuotekų kiekis nuo esamų pastatų ir statinių stogų, kurių bendras plotas 5452,7 m² (0,54527 ha):

$$W_{\text{met}} = 10 \times 683 \times 0,85 \times 0,54527 \times 1 = 3165,6 \text{ m}^3/\text{metus} \sim 3166 \text{ m}^3/\text{metus}$$

Paviršinės nuotekos nuo esamų pastatų ir statinių stogų bus surenkamos ir lietvamzdžiais nuvedamos į planuojamos ūkinės veiklos teritorijos žalius plotus. Paviršinės nuotekos nuo esamų pastatų ir statinių stogų nebus užterštos pavojingomis medžiagomis.

Esami pastatai (gamybos cechas ir arkinis sandėlis - žr. 2 Priedą, Sklypo plane Nr. 6 ir Nr. 7) bus naudojami sandėliavimui statybos metu, vėliau šie pastatai bus nugriauti ir neeksploatuojami planuojamos ūkinės veiklos metu.

- > paviršinės nuotekos nuo projektuojamų kietų vandeniui nelaidžių dangų;

Paviršinių nuotekų kiekis nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje numatomų įrengti vandeniui nelaidžia danga padengtų kelių ir aikštelių, kurių bendras plotas 0,5900 ha:

$$W_{\text{met}} = 10 \times 683 \times 0,83 \times 0,5900 \times 1 = 3344,7 \text{ m}^3/\text{metus} \sim 3345 \text{ m}^3/\text{metus}$$

Paviršinės nuotekos nuo kietų dangų bus surenkamos žemiausiose vietose į latakus ir nuvedamos į planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje įrengtą paviršinių nuotekų valymo įrenginį - naftos gaudyklę. Naftos gaudyklės našumas – 17,6 l/s, kuris gali būti tikslinamas techninio projekto rengimo metu. Iš gaudyklės nuotekos bus išleidžiamos į vietinį paviršinių nuotekų tinklą, kuriuo paviršinės nuotekos per išleistuvą pateks į Dubingos upę, esančią už 65 m į šiaurės rytus nuo projektuojamo pastato.

- > PŪV teritorijos neužstatomuose plotuose bus įrengiami želdynai. Neužterštas kritulių vanduo šiuose plotuose susigers į gruntą, todėl susidarę lietaus nuotekos nebus surenkamos.

Paviršinės nuotekos atitiks Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento 18.1 p.: Į paviršinius vandens telkinius išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumas negali būti didesnis kaip: skendinčiųjų medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l; BDS₇ didžiausia momentinė koncentracija - 10 mg O₂/l, vidutinė metinė koncentracija nenustatoma; naftos produktų vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l. Kitų vandens aplinkai kenksmingų medžiagų koncentracija negali viršyti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Dėl nuotekų reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2006, Nr. 59-2103) patvirtinto nuotekų tvarkymo reglamento I priede nurodytų prioritetinių pavojingų medžiagų, II priede nurodytų pavojingų ir kitų kontroliuojamų medžiagų DLK į gamtinę aplinką, išskyrus išimtis, kai šiame Reglamente arba kituose teisės aktuose paviršinių nuotekų išleidimui nustatyti kitokie reikalavimai.

Pažymėtina, kad tikslūs paviršinių nuotekų surinkimo sistemų sprendiniai bus žinomi tik techninio projekto metu.

Projektuojant paviršinių nuotekų tvarkymo sistemas, apskaičiuojant paviršinių nuotekų projekcinį srautą, turi būti vadovaujama statybos techniniu reglamentu STR 2.07.01:2003. „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. liepos 21 d. įsakymu Nr. 390 „Dėl Statybos techninio reglamento STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ patvirtinimo“.

11 Cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija

Oro taršos susidarymas ir jos prevencija

Planuojamos ūkinės veiklos metu aplinkos oro teršalai į aplinkos orą pateks šilumos gamybos ir transporto priemonių manevravimo teritorijoje metu.

Stacionarus aplinkos oro taršos šaltinis

Kaminas, per kurį bus šalinami 1,4668 MW galingumo katilo deginamų gamtinių dujų deginiai. Katilinėje per metus bus sudeginama apie 119 000 Nm³ gamtinių dujų. Į aplinkos orą per taršos šaltinį Nr. 001 pateks anglies monoksidas, azoto oksidai, sieros dioksidas ir kietosios dalelės.

Išsiskirsiantis metinis teršalų kiekis (t/metus) suskaičiuotas vadovaujantis Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika (*anglų kalba* – EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook, 2016), kuri įrašyta į aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu 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“ patvirtintų metodikų sąrašą. Išsiskirsiantis metinis teršalų kiekis (t/metus) suskaičiuotas vadovaujantis Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodikos 1.4.A "Small combustion" skyriaus 3.8 lentelėje pateiktais teršalų emisijos faktoriais pagal formulę:

$$M_{\text{teršalo}} = B \cdot Q_z \cdot EF_{\text{teršalo}} \cdot 10^{-6}$$

kur:

$EF_{\text{teršalo}}$ – emisijos faktorius, EF_{SO_2} – 0,67 g/GJ, EF_{NO_x} – 74 g/GJ, EF_{CO} – 29 g/GJ, $EF_{\text{KD}} = EF_{\text{KD10}} = EF_{\text{KD2,5}} = 0,78$ g/GJ;

B – kuro išeiga, 119 tūkst Nm³/metus;

Q_z – žemutinė kuro degimo šiluma MJ/m³, dujoms – 33,6 MJ/m³.

$$M_{\text{SO}_2} = 119 \cdot 33,6 \cdot 0,67 \cdot 10^{-6} = 0,0027 \text{ t/metus}$$

$$M_{\text{NO}_x} = 119 \cdot 33,6 \cdot 74 \cdot 10^{-6} = 0,2959 \text{ t/metus}$$

$$M_{\text{CO}} = 119 \cdot 33,6 \cdot 29 \cdot 10^{-6} = 0,1160 \text{ t/metus}$$

$$EF_{\text{KD}} = EF_{\text{KD10}} = EF_{\text{KD2,5}} = 119 \cdot 33,6 \cdot 0,78 \cdot 10^{-6} = 0,0031 \text{ t/metus}$$

Pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013-04-10 įsakymą Nr. D1-244 „Dėl Išmetamų teršalų iš kūrą deginančių įrenginių normų LAND 43-2013 patvirtinimo“ (Žin., 2013, Nr. 39-1925; aktuali redakcija), nuo 1 MW iki 50 MW galingumo dujinį kūrą deginantiems įrenginiams anglies monoksido, azoto oksidų, sieros dioksido ir kietųjų dalelių momentinė išmetamų teršalų emisija yra ribojama (žr. 3 lentelę).

3 lentelė. LAND 43-2001 reikalavimai teršalų išmetimams iš dujas deginančių įrenginių, kurių nominali šiluminė galia lygi arba viršija 1 MW, bet nesiekia 50 MW

Teršalas	Išmetamų teršalų ribinė vertė, taikoma dujiniam kurui, mg/Nm ³
Sieros dioksidas	35
Azoto oksidai	350
Anglies monoksidas	400
Kietosios dalelės	20 *

* Ribinės vertės laikymosi kontrolė privaloma, kai nustatoma viršyta CO ribinė vertė.

Taršos šaltinio fiziniai duomenys ir tarša į aplinkos orą pateikti 4 ir 5 lentelėje.

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai			Teršalų išmetimo trukmė val./m	
Pavadinimas	Nr.	Koordinatės		Aukštis, m	Išmetimo angos matmenys, m	Srauto greitis m/s	Temperatūra °C		Tūrio debitas Nm ³ /s
		X	Y						
1	2	3		4	5	6	7	8	9
Katilinės kaminas	001	6096132	612704	7,0	Ø 0,6	3,0	70	0,85	5400

5 lentelė. Tarša į aplinkos orą

Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma tarša		
Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas	Kodas	Vienkartinis dydis		Metinė, t/m.
				Vnt.	Maks.	
1	2	3	4	5	6	7
Katilinės kaminas	001	Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm ³	35	0,0027
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	350	0,2959
		Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	400	0,1160
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³	20	0,0031

Mobilūs aplinkos oro taršos šaltiniai

Sunkiasvorėmis transporto priemonėmis į planuojamos ūkinės veiklos teritoriją bus atvežamos kvėpavimo sistemų gaminių pakuotės, kaukės, vamzdėliai, sterilūs maišeliai, kartoninės dėžutės ir išvežamos pagal poreikį. Esant didžiausioms sandėliavimo apimtims į teritoriją per parą atvyks 25 sunkiasvorės transporto priemonės. Prognozuojama, kad sunkiasvorės transporto priemonės bus parkuojamos 10 vietų sunkiasvorių transporto priemonių stovėjimo aikštelėje.

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje yra projektuojamos dvi 18 vietų ir 12 vietų lengvųjų automobilių parkavimo aikštelės. Prognozuojama, kad nepalankiausiu atveju vienu metu abiejose aikštelėse bus parkuojama 30 automobilių.

Iš transporto priemonių vidaus degimo variklių į aplinkos orą pateks pagrindiniai teršalai: anglies monoksidas (CO), azoto oksidai (NO_x), kietosios dalelės (KD₁₀ ir KD_{2,5}) ir specifinis teršalas – angliavandeniliai (LOJ). Numatomų išmesti į aplinkos orą anglies monoksido, azoto oksidų, kietųjų dalelių ir angliavandenilių skaičiavimai buvo atlikti vadovaujantis Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika (*anglų kalba* – EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook, 2016), kuri įrašyta į aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu 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“ patvirtintų metodikų sąrašą.

Atsižvelgiant į transporto priemonės rūšį, srautą ir teršalų emisijos faktorių nuo transporto, į aplinkos orą išsiskiriančių aplinkos oro teršalų kiekis (t/metus) skaičiuojamas pagal formulę:

$$E_i = N \cdot EF_i \cdot M \cdot t,$$

kur:

N – transporto priemonių skaičius, vnt./d;

EF_i – aplinkos oro teršalo taršos koeficientas, g/km;

M – vienos transporto priemonės vidutinis nuvažiuojamas atstumas, km/d;

t – darbo dienų skaičius per metus, d/metus.

Skaičiavimuose pasirinkta vertinti nepalankesnę situaciją, kuomet PŪV veikloje eksploatuojamos dyzelinį kūrą naudojančios 16–32 t svorio paprastosios technologijos sunkiasvorės transporto priemonės.

Ištrauka iš Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodikos pateikta 6 lentelėje.

6 lentelė. Aplinkos oro teršalų taršos koeficientai (Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika, 2014)

Tipas	Teršalo taršos koeficientas, g/km			
	CO	LOJ	NO ₂	KD=KD _{2.5} =KD ₁₀
Sunkiasvorė transporto priemonė (Dyzelinis kuras, 16 – 32 t)	1,93	0,486	0,029	0,418
Lengvoji transporto priemonė (Benzinas, 1.4 – 2.0 t)	0,62	0,065	0,061	0,0014
Lengvoji transporto priemonė (Dyzelinis kuras, 1.4 – 2.0 t)	0,04	0,008	0,61	0,0021

PŪV teritorijoje sklaidžiamos mobiliųjų aplinkos oro taršos šaltinių emisijos:

- > *sunkiasvorių transporto priemonių manevravimas*. Planuojama, kad į planuojamos ūkinės veiklos teritoriją per parą gali atvykti 25 sunkiasvorės transporto priemonės, vienos transporto priemonės vidutinis nuvažiuojamas atstumas – 0,6 km per dieną. Tuomet:

$$E_{CO} = 25 \cdot 1,93 \cdot 0,6 \cdot 365 = 10567 \text{ g/metus} = 0,0106 \text{ t/metus}$$

$$E_{LOJ} = 25 \cdot 0,486 \cdot 0,6 \cdot 365 = 2661 \text{ g/metus} = 0,0026 \text{ t/metus}$$

$$E_{NO_2} = 25 \cdot 0,029 \cdot 0,6 \cdot 365 = 159 \text{ g/metus} = 0,00016 \text{ t/metus}$$

$$E_{KD} = 25 \cdot 0,418 \cdot 0,6 \cdot 365 = 2289 \text{ g/metus} = 0,0023 \text{ t/metus}$$

- > *30 lengvųjų automobilių stovėjimo vietos*. Per parą atvyks iki 30 darbuotojų lengvųjų automobilių (18 benzininių ir 12 dyzelinų lengvųjų automobilių), kurių vienos transporto priemonės vidutinis nuvažiuojamas atstumas – 0,3 km per dieną. Tuomet:

$$E_{CO} = ((18 \cdot 0,62) + (12 \cdot 0,04)) \cdot 0,3 \cdot 365 = 1275 \text{ g/metus} = 0,0013 \text{ t/metus}$$

$$E_{LOJ} = (18 \cdot 0,065) + (12 \cdot 0,008) \cdot 0,3 \cdot 365 = 12 \text{ g/metus} = 0,00001 \text{ t/metus}$$

$$E_{NO_2} = (18 \cdot 0,061) + (12 \cdot 0,61) \cdot 0,3 \cdot 365 = 803 \text{ g/metus} = 0,0008 \text{ t/metus}$$

$$E_{KD} = (18 \cdot 0,0014) + (12 \cdot 0,0021) \cdot 0,3 \cdot 365 = 3 \text{ g/metus} = 0,000003 \text{ t/metus}$$

Apskaičiuojamas momentinis teršalų kiekis (g/s), išsiskirsiantis iš mobiliųjų aplinkos oro taršos šaltinių:

$$Q_{\text{teršalo}} = \frac{M_{\text{teršalo}} \cdot 10^6}{T \cdot 3600}$$

kur:

T – teršalo išmetimo trukmė val./metus;

$M_{\text{teršalo}}$ – susidarantis teršalo kiekis, t/metus.

Suskaičiuotas planuojamos ūkinės veiklos metu į aplinkos orą iš vidaus degimo variklių išsiskiriantis teršalų kiekis pateiktas 7 lentelėje.

7 lentelė. Teršalų kiekio skaičiavimo rezultatai

Mobilusis PŪV aplinkos oro taršos šaltinis	PŪV metu iš mobiliųjų taršos šaltinių išsiskirsiančių teršalų kiekis, t/metus				Momentinis PŪV metu iš mobiliųjų taršos šaltinių susidarantis teršalų kiekis, g/s			
	CO	LOJ	NO ₂	KD=KD _{2.5} =KD ₁₀	CO	LOJ	NO ₂	KD=KD _{2.5} =KD ₁₀
Sunkiasvorių transporto priemonių manevravimas PŪV teritorijoje	0,0106	0,0026	0,00016	0,0023	$3,3 \cdot 10^{-4}$	$8,4 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-6}$	$7,3 \cdot 10^{-5}$
Lengvųjų automobilių manevravimas PŪV teritorijoje	0,0013	0,00001	0,0008	0,000003	$4,0 \cdot 10^{-5}$	$3,7 \cdot 10^{-7}$	$2,5 \cdot 10^{-5}$	$8,9 \cdot 10^{-8}$

Aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimai programa ISC-AERMOD View

Siekiant įvertinti planuojamos ūkinės veiklos aplinkos oro kokybę, buvo atlikti aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimai, naudojant matematinio modelio programą AERMOD View.

Teršalų sklaidos skaičiavimai atlikti naudojant AERMOD View matematinį modelį (Lakes Environmental Software, Kanada). AERMOD View modelis taikomas oro kokybei kontroliuoti ir skirtas taškiniams, ploto, linijiniams bei tūrio šaltiniams modeliuoti. Šis Gauso tipo modelis remiasi ribinio sluoksnio panašumo teorija, kuri padeda apibrėžti tolydžius turbulencijos ir dispersijos koeficientus, o tai leidžia geriau įvertinti dispersiją skirtinguose išmetimo aukščiuose. Skaičiuojant teršalų dispersiją, reikalinga turėti daug duomenų apie teršalų išmetimus ir vietovės meteorologines sąlygas. AERMOD algoritmai yra skirti pažemio sluoksniui, vėjo, turbulencijos ir temperatūros vertikaliniams profiliams, taip pat valandos vidurkių koncentracijoms (nuo 1 iki 24 val., mėnesio, metų) apskaičiuoti, vietovės tipams įvertinti. AERMOD View modelis yra įtrauktas į LR Aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Gauti rezultatai lyginami tiek su Europos Sąjungos, tiek su Lietuvos Respublikos teisės aktų bei norminių dokumentų reikalavimais.

Teršalų pasiskirstymui aplinkoje didelę įtaką turi meteorologinės sąlygos, todėl buvo naudojami 2011-2015 m. Lietuvos HMT pateikti artimiausios automatinės Vilniaus meteorologinės stoties matavimų duomenys, kurių gavimą iš Lietuvos HMT patvirtina 5 Priede pridėtos pažymos.

Pažemio koncentracija ir sklaida buvo skaičiuojama planuojamos ūkinės veiklos metu išsiskirsiantiems teršalams: anglies monoksidui (CO), azoto oksidams (NO_x), kietosioms dalelėms (KD₁₀ ir KD_{2,5}), sieros dioksidui (SO₂) ir angliavandeniliams (LOJ).

Planuojamos ūkinės veiklos metu aplinkos oro teršalai išsiskirs šilumos gamybos metu ir iš mobilių taršos šaltinių. Skaičiavimuose mobilūs aplinkos oro taršos šaltiniai buvo vertinami kaip plotiniai šaltiniai, o katilinės dūmtraukis – kaip taškinis oro taršos šaltinis.

AAA Poveikio aplinkai vertinimo departamentas raštu Nr. (30.3)-A4-6474 (rašto kopija pridedama 5 Priede) nurodė, kad atliekant planuojamai ūkinei veiklai poveikio aplinkos orui vertinimą turi būti naudojami nustatyti aplinkos oro užterštumo duomenys, t. y. iki 2 km atstumu esančių įmonių aplinkos oro taršos šaltinių ir jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenys, apie 2 km spinduliu planuojamas ūkines veiklas, dėl kurių yra priimtas teigiamas sprendimas dėl PŪV galimybių ir Aplinkos apsaugos agentūros interneto svetainėje skelbiamos 2017 metų santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių (Vilniaus regiono) aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės: CO – 0,19 mg/m³; NO₂ – 1,6 μg/m³; KD₁₀ – 9,4 μg/m³; KD_{2,5} – 8,6 μg/m³; SO₂ – 2,1 μg/m³. Informacijos šaltinis:

http://oras.gamta.lt/files/Santyk_svarios_kaimo_fonines_2017.pdf.

Suskaičiuotos pagrindinių aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos lygintos su atitinkamo laikotarpio ribinėmis užterštumo vertėmis, nustatytomis 2001 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrų įsakymu Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“. Lakiųjų organinių junginių pažemio koncentracija lyginta su vienkartinė (pusės valandos) ribine verte, kuri nustatyta 2007-06-11 LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. D1-329/V-469 "Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašas ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašas ir ribinių aplinkos oro užterštumo vertės". Skaičiuojamų aplinkos oro teršalų ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai, pateiktos 8 lentelėje.

8 lentelė. Skaičiuotų aplinkos oro teršalų ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai

Teršalo pavadinimas	Ribinė vertė (RV), nustatyta žmonių sveikatos apsaugai				
	0,5 val.	1 val.	8 val.	24 val.	Metinė
Anglies monoksidas (CO)	-	-	10 mg/m ³	-	-
Azoto dioksidas (NO ₂)	-	200 μg/m ³	-	-	40 μg/m ³
Kietosios dalelės (KD ₁₀)	-	-	-	50 μg/m ³	40 μg/m ³
Kietosios dalelės (KD _{2,5})	-	-	-	-	25 μg/m ³
Sieros dioksidas (SO ₂)	-	350 μg/m ³	-	125 μg/m ³	-

Teršalo pavadinimas	Ribinė vertė (RV), nustatyta žmonių sveikatos apsaugai				
	0,5 val.	1 val.	8 val.	24 val.	Metinė
LOJ	1 mg/m ³	-	-	-	-

Anglies monoksidas (CO). suskaičiuota didžiausia 8 valandų slenkančio vidurkio anglies monoksido vertė be fono sieks 102 µg/m³ (0,1 % RV), o įvertinus foninę koncentraciją – 293 µg/m³ (2,9 % RV) ir neviršija nustatytos ribinės vertės (10 mg/m³).

Azoto dioksidas (NO₂). suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė azoto dioksido koncentracija be fono sieks vos 4,1 µg/m³ (10,3 % RV), o įvertinus foną – 6,2 µg/m³ (16 % RV) bei neviršys ribinės vertės (40 µg/m³), nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

Maksimali 1 val. 99,8 procentilio azoto dioksido koncentracija be fono gali siekti 88,1 µg/m³ (44 % RV), o įvertinus foną – 91,5 µg/m³ ir sudaryti 46 % nustatytos ribinės vertės (200 µg/m³).

Kietosios dalelės (KD₁₀). Skaičiavimo rezultatai rodo, kad didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija be fono siekia 0,2 µg/m³ (0,5 % RV), įvertinus foną – 9,6 µg/m³ (23,2 % RV) bei neviršija ribinės vertės (40 µg/m³), nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

Maksimali 24 val. 90,4 procentilio kietųjų dalelių koncentracija be fono gali siekti 0,4 µg/m³ (0,8 % RV), o įvertinus foną – 9,8 µg/m³ ir sudaryti 19,6 % nustatytos ribinės vertės (50 µg/m³).

Kietosios dalelės (KD_{2.5}). Skaičiavimo rezultatai rodo, kad didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija be fono gali siekti 0,1 µg/m³ (0,4 %), o įvertinus foną – 8,7 µg/m³ ir sudaryti 34,8 % nustatytos ribinės vertės (25 µg/m³).

Sieros dioksidas (SO₂). Skaičiavimo rezultatai rodo, kad maksimali 24 val. 99,2 procentilio sieros dioksido koncentracija be fono gali siekti 5,1 µg/m³ (4,1 % RV), o įvertinus foną – 7,2 µg/m³ ir sudaryti 5,8 % nustatytos ribinės vertės (125 µg/m³).

Maksimali 1 val. 99,7 procentilio sieros dioksido koncentracija be fono gali siekti 9,6 µg/m³ (2,7 % RV), o įvertinus foną – 11,7 µg/m³ ir sudaryti 3,3 % nustatytos ribinės vertės (350 µg/m³).

Lakieji organiniai junginiai (LOJ). Skaičiavimo rezultatai rodo, kad didžiausia 1 val. 98,5 procentilio LOJ koncentracija siekia 0,2 µg/m³ (0,02 % RV) bei neviršija ribinės vertės (1 mg/m³), nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

Aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijų skaičiavimų rezultatai pateikti 9 lentelėje.

9 lentelė. Aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijų skaičiavimo rezultatai

Teršalo pavadinimas	Vidurkinimo laikotarpis	Ribinė vertė, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Aplinkos oro teršalų koncentracija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
			Be fono	Su fonu
Anglies monoksidas (CO)	8 val.	10000	102	293
Azoto dioksidas (NO ₂)	met.	40	4,1	6,2
	1 val.	200	88,1	91,5
Kietosios dalelės (KD ₁₀)	met.	40	0,2	9,6
	24 val.	50	0,4	9,8
Kietosios dalelės (KD _{2,5})	met.	25	0,1	8,7
Sieros dioksidas (SO ₂)	24 val.	125	5,1	7,2
	1 val.	350	9,6	11,7
LOJ	0,5 val.	1000	0,2	-

Suskaičiuotos pagrindinių aplinkos oro teršalų CO, NO₂, KD₁₀, KD_{2,5}, SO₂ bei specifinio aplinkos oro teršalo – angliavandenilių (LOJ) – pažemio koncentracijos tiek be fono, tiek ir įvertinus foną, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir už jos ribų neviršys ribinių verčių, nustatytų žmonių sveikatos apsaugai.

Dirvožemio ir vandens taršos susidarymas ir jos prevencija

Teritorijos dalis, kurioje stovės ar važinės transportas bus padengta vandeniui nelaidžia danga. Paviršinės nuotekos nuo teritorijos kietų dangų bus valomos naftos produktų gaudyklėje. Buitinės nuotekos bus išleidžiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ nuotekų tinklus, gamybinių nuotekų planuojamos ūkinės veiklos metu nesusidarys. Remiantis aukščiau išdėstytais argumentais, vykdant planuojamą ūkinę veiklą dirvožemio ir vandens taršos nenumatoma.

Statybos metu nuimtas derlingasis dirvožemio sluoksnis bus išsaugojamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1995 m. rugpjūčio 14 d. nutarimu Nr. 1116 „Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo“ nustatyta tvarka. Planuojamos ūkinės veiklos vykdytojas nukastą derlingąjį dirvožemio sluoksnį panaudos teritorijai sutvarkyti.

Vandens teršalai

Išleidžiamų buitinių nuotekų užterštumas turės atitikti Nuotekų tvarkymo reglamente (Žin., 2006, Nr. 59-2103) į nuotakyną išleidžiamoms nuotekoms nustatytus reikalavimus bei atitikti reikalavimus numatytus UAB „Vilniaus vandenys“ išduotose prisijungimo sąlygose. Šiame etape priimama, kad vidutinė metinė koncentracija nuotekose pagal BDS₅ neturės viršyti 250 mg/l, taip pat ChDS ir BDS₇ santykis nebus didesnis už 3. Planuojamas iki 190 m³ metinis ūkio-buities nuotekų kiekis, į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus komunalinių nuotekų tinklus gali būti išleista iki 0,048 t organinių medžiagų pagal BDS₇.

Paviršinės nuotekos atitiks Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento 18.1 p.: Į paviršinius vandens telkinius išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumas negali būti didesnis kaip: skendinčiųjų medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l; BDS₇ didžiausia momentinė koncentracija – 10 mg O₂/l, vidutinė metinė koncentracija

nenustatoma; naftos produktų vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l. Kitų vandens aplinkai kenksmingų medžiagų koncentracija negali viršyti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Dėl nuotekų reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2006, Nr. 59-2103) patvirtinto nuotekų tvarkymo reglamento I priede nurodytų prioritetinių pavojingų medžiagų, II priede nurodytų pavojingų ir kitų kontroliuojamų medžiagų DLK į gamtinę aplinką, išskyrus išimtis, kai šiame Reglamente arba kituose teisės aktuose paviršinių nuotekų išleidimui nustatyti kitokie reikalavimai. Į aplinką su paviršinėmis nuotekomis išleistų teršalų kiekis priklausys nuo faktinio kritulių kiekio.

Paviršines nuotekas nuo projektuojamų pastatų ir statinių stogų bei kietų dangų numatoma išleisti į Dubingos upę. Paviršinių nuotekų kokybė bus kontroliuojama įrengtuose mėginių paėmimo šulinėliuose.

Paviršinės nuotekos nuo esamų pastatų ir statinių stogų bus surenkamos ir lietvamzdžiais nuvedamos į planuojamos ūkinės veiklos teritorijos žalius plotus. Esami pastatai (gamybos cechas ir arkinis sandėlis - žr. 2 Priedą, Sklypo plane Nr. 6 ir Nr. 7) bus naudojami sandėliavimui statybos metu, vėliau šie pastatai bus nugriauti ir neeksploatuojami planuojamos ūkinės veiklos metu.

Taršos kvapais susidarymas

Medžiagų užuodžiama koncentracija apibūdinama kvapo slenksčio verte. Cheminės medžiagos kvapo slenksčio vertė - pati mažiausia cheminės medžiagos koncentracija, kuriai esant 50 % kvapo vertintojų (ekspertų), vadovaudamiesi dinaminės olfaktometrijos metodu, nustatytu LST EN 13725:2004/AC:2006 „Oro kokybė. Kvapo stiprumo nustatymas dinamine olfaktometrija“, pajunta kvapą. Cheminių medžiagų kvapo slenksčio vertė prilyginama vienam Europos kvapo vienetui (1 OUE/m³).

Didžiausia leidžiama kvapų koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore nurodyta LR sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr.V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ patvirtintoje Lietuvos higienos normoje HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir yra lygi 8 OUE/m³. Įmonės veiklos metu į aplinkos orą iš stacionarių aplinkos oro taršos šaltinio nebus išmetami aplinkos oro teršalai, kuriems yra nustatytos kvapo slenkstinės vertės. Analizuojamo objekto statybos ir eksploatavimo metu tarša kvapais nenumatoma.

12 Fizikinės taršos susidarymas ir jos prevencija

Triukšmo susidarymas ir jo prevencija

Triukšmo susidarymas PŪV statybos laikotarpiu. Numatoma, kad vykdant statybos darbus triukšmo lygis padidės, tačiau reikšmingo poveikio aplinkai

nedarys, nes triukšmas bus trumpalaikis ir padidės tik vykdomų darbų zonoje. Vykdomų darbų keliamas triukšmas bus minimalus, statybų darbai bus atliekami darbo dienomis ir darbo valandomis, todėl vykdomų darbų metu padidėjęs triukšmo lygis neigiamo poveikio gyvenamosioms teritorijoms ir gamtinei aplinkai neturės.

Triukšmo susidarymas PŪV eksploatacijos laikotarpiu. Su planuojama ūkine veikla susijusio triukšmo sklaidos skaičiavimai buvo atlikti kompiuterine programa Cadna/A.

Programos galimybės leidžia modeliuoti pačius įvairiausius scenarijus, pasirenkant vieno ar kelių tipų triukšmo šaltinius (mobilūs - keliai, geležinkeliai, oro transportas, taškiniai - pramonės įmonės ir kt.), įvertinant teritorijos reljefą, sudėtingas kelių bei tiltų konstrukcijas ir pan. Programa taip pat gali įvertinti ir prieštriukšmines priemones, t. y. jų konstrukcijas bei parametrus (aukštį, atspindžio nuostolį decibelais arba absorbcijos koeficientą ir t.t.). Vienas iš programos privalumų yra tai, kad triukšmo sklaida skaičiuojama remiantis Europos Sąjungos patvirtintomis metodikomis (kelių transportui – NMPB-Routes-96, pramonei – ISO 9613, geležinkeliams – SRM II, bei oro transportui – ECAC. Doc. 29).

Programa Cadna/A, yra įtraukta į LR Aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą.

Triukšmo lygio skaičiavimai atliekami pagal dienos, vakaro, nakties transporto eismo intensyvumą, taškinių bei ploto triukšmo šaltinių skleidžiamą triukšmą. Taip pat galima atlikti skirtingų scenarijų (kintamieji: eismo intensyvumas, greitis, sunkiųjų ir lengvųjų transporto priemonių procentinė dalis skaičiuojamame sraute) skaičiavimus ir palyginti rezultatus. Gauti rezultatai atvaizduojami žemėlapiuose skirtingų spalvų izolinijomis – 5 dBA, o vertės skirtumas tarp izolinijų – 1 dBA.

Triukšmo sklaida skaičiuota 1,5 m aukštyje, kaip nurodo standarto ISO 9613-2:1996 Akustika. Garso sklindančio atviroje aplinkoje silpnėjimas - 2 dalis: Bendrosios skaičiavimo metodikos (Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors - Part 2: General method of calculation) 8.3.1 punktas. Triukšmo lygio sklaidos skaičiavimai buvo atlikti LKS-94 koordinatinių sistemoje.

Atliekant triukšmo sklaidos skaičiavimus PŪV teritorijos aplinkoje, triukšmo lygiai buvo įvertinti pagal HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin., 2011, Nr.75-3638). Vertinant viešo naudojimo gatvių ir kelių triukšmą, taikytas HN 33:2011 1 lentelės 3 punktas. Vertinant nagrinėjamame žemės sklype numatomą vykdyti veiklą – taikytas HN 33:2011 1 lentelės 4 punktas (10 lentelė).

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

Objekto pavadinimas	Paros laikas, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis, dBA	Maksimalus garso slėgio lygis, dBA
---------------------	--------------------	--	------------------------------------

Objekto pavadinimas	Paros laikas, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis, dBA	Maksimalus garso slėgio lygis, dBA
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo (3 punktas)	diena	65	70
	vakaras	60	65
	naktis	55	60
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje ūkinės komercinės veiklos (4 punktas)	diena	55	60
	vakaras	50	55
	naktis	45	50

Planuojamos ūkinės veiklos sukeliama triukšmas

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje triukšmą skleidžiantys stacionarūs triukšmo šaltiniai:

- > modulinė naujai statoma transformatorinė. Transformatorinėje bus įrengtas vienas 1600 kVA galios transformatorius, kurio skleidžiamas triukšmo slėgio lygis 68 dB(A). Triukšmo sklaidos skaičiavimuose modulinė transformatorinė yra įvertinta kaip plotinis triukšmo šaltinis, triukšmą skleidžiantis visą parą;
- > esama transformatorinė, kurioje po 55 dB(A) triukšmą skleidžia du po 1000 kVA galios transformatoriai². Transformatorinės skleidžiamas triukšmo slėgio lygis 58 dB(A). Triukšmo sklaidos skaičiavimuose esama transformatorinė yra įvertinta kaip plotinis triukšmo šaltinis, triukšmą skleidžiantis visą parą.

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje triukšmą skleidžiantys mobilūs triukšmo šaltiniai:

- > 30 lengvųjų automobilių stovėjimo vietos. Planuojama, kad maksimaliai jose bus parkuojama 30 darbuotojų automobilių sandėlio darbo metu (t. y. nuo 6 val. iki 22 val.). Transporto priemonių judėjimas PŪV teritorijoje įvertintas kaip plotinis triukšmo taršos šaltinis;
- > sunkiasvorės transporto priemonės. Į teritoriją per parą atvyks 25 sunkiasvorės transporto priemonės: 18 vnt. dienos metu, 5 vnt. vakaro metu ir 2 vnt. nakties metu. Sunkiasvorių transporto priemonių judėjimas teritorijoje įvertintas kaip linijinis triukšmo taršos šaltinis;
- > 10 vietų sunkiasvorių transporto priemonių stovėjimo aikštelė. Sunkiasvorių transporto stovėjimo aikštelė įvertinta kaip plotinis triukšmo šaltinis;

² Informacijos šaltinis:

<http://www.eso.lt/stream/455/100,4%20kv%20alyviniai%20galios%20transformatoriai.pdf>

- > dvi rampos, nuo kurių triukšmą skleis šeši elektriniai autokrautuvai. Kiekvienas autokrautuvas skleidžia po 65 dB(A)³ triukšmo lygį. Autokrautuvų darbo laikas nuo 6 val. iki 22 val. Triukšmo lygio sklaidos skaičiavimuose dvi rampos buvo įvertintos kaip du plotiniai triukšmo lygio šaltiniai, skleisiantys triukšmą nuo 6 val. iki 22 val.

Vertinant planuojamos ūkinės veiklos sukeliama triukšmą, buvo skaičiuotas dienos, vakaro ir nakties triukšmo lygis. Prognozuojami ūkinės veiklos sukelti triukšmo lygiai ties planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ribomis ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje pateikti 11 lentelėje.

11 lentelė. Prognozuojamas triukšmo lygis ties nagrinėjamo sklypo ribomis

Vieta	Suskačiuotas triukšmo lygis, dB(A)		
	Dienos, *LL 55 dB(A)	Vakaro, *LL 50 dB(A)	Nakties, *LL 45 dB(A)
Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo riba			
Šiaurės rytinė sklypo riba	30	30	5
Pietrytinė sklypo riba	13	13	1
Pietvakarinė sklypo riba	44	44	40
Šiaurės vakarinė sklypo riba	19	19	1
Artimiausia gyvenamoji aplinka			
Arnionių g. 43, Pabradė	13	13	1
Arnionių g. 50, Pabradė	14	14	1
Arnionių g. 58, Pabradė	27	27	6
Arnionių g. 53, Pabradė	24	24	1
Malūno g. 30, Pabradė	13	13	1

*LL – leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis

Transporto sukeliamas triukšmas

Siekiant nustatyti aplinkinėse gatvėse (keliuose, kelio atkarpose) pravažiuosiančio transporto, įtaką artimiausiai gyvenamajai aplinkai, buvo atlikti autotransporto sukelti triukšmo sklaidos aplinkinėse gatvėse (keliuose, kelio atkarpose) skaičiavimai.

Nagrinėjama projektuojama PŪV teritorija bus pasiekama dviem įvažiavimais/išvažiavimais iš Arnionių gatvės.

Triukšmo lygio sklaidos skaičiavimuose įvertintas orientacinis perspektyvinis eismo intensyvumas (žr. 12 lentelę) artimiausioje gatvėje buvo prognozuotas remiantis geros praktikos vadovu „Strateginis triukšmo kartografavimas ir su triukšmo poveikiu susijusių duomenų gavimas“ (E. Mačiūnas, I. Zurlytė, V. Uscila, 2007 m.⁴), taikant 2.5 priemonę „Nėra transporto srauto duomenų“ ir 4.5

³ Informacijos šaltinis: https://www.linde-mh.com/media/Datasheets/ds_e16p_20p_386_02evo_en_b_0314.pdf

Planuojamos ūkinės veiklos metu gali būti naudojami ir kiti, analogiškas technines specifikacijas atitinkantys, autokrautuvai.

⁴ 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.

priemonę „Nėra sunkvežimių procentinės dalies duomenų“ ir įvertinus transporto srauto padidėjimą dėl transporto priemonių srauto, atvykstančio į PŪV teritoriją.

12 lentelė. Eismo intensyvumas

Artimiausia gatvė	Transporto intensyvumas, aut./parą (% - sunkiasvorio transporto dalis)		
	Diena	Vakaras	Naktis
Esamas eismo intensyvumas			
Arnionių g.	350 (5 %)	100 (2 %)	50 (1 %)
Orientacinis perspektyvinis eismo intensyvumas			
Arnionių g.	403 (9 %)	130 (5 %)	52 (5 %)

Vertinant transporto sukeltą triukšmą, buvo skaičiuotas dienos, vakaro, nakties triukšmo lygis.

Suskaičiuotas transporto sukeltas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje pateiktas 13 lentelėje.

13 lentelė. Prognozuojamas triukšmo lygis ties nagrinėjamų sklypų ribomis

Vieta	Suskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)		
	Dienos, *LL 65 dB(A)	Vakaro, *LL 60 dB(A)	Nakties, *LL 55 dB(A)
Gyvenamoji aplinka			
Arnionių g. 43, Pabradė	42	41	34
Arnionių g. 50, Pabradė	50	40	42
Arnionių g. 58, Pabradė	53	42	45
Arnionių g. 53, Pabradė	18	17	10
Malūno g. 30, Pabradė	27	26	19

*LL – leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis

Atlikus triukšmo sklaidos skaičiavimus prognozuojama, kad planuojamos ūkinės veiklos sukeltas triukšmo lygis nei planuojamos ūkinės veiklos aplinkoje, nei artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje bet kuriuo paros metu neviršys didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 ir 3 punktus.

Triukšmo sklaidos skaičiavimų žemėlapiai yra pateikiami 6 Priede.

Kitos fizinės taršos susidarymas ir jos prevencija

Kitos fizinės taršos – vibracijos, šviesos, šilumos, jonizuojančiosios ir nejonizuojančiosios (elektromagnetinės) spinduliuotės nebus.

Sandėliavimo paskirties pastato statybos ir eksploatacijos metu neigiamas vibracijos poveikis nenumatomas, kadangi nenumatomi technologiniai procesai, galintys sukelti žmogaus sveikatai ir statiniams pavojingą vibraciją.

Šiluminę taršą gali sąlygoti didelius šilumos kiekius į aplinką išskiriančios šiluminės ir atominės elektrinės, kitos elektros energiją bei šilumą tiekiančios ir naudojančios įmonės. Analizuojamo objekto statybos ir eksploatacijos metu šiluminės taršos susidarymas nenumatomas, nes šildymui sunaudojamas šilumos kiekis bus sąlyginai nedidelis.

Analizuojamo objekto statybos ir eksploatacijos metu nenumatoma naudoti elektrinių įrenginių, kurių elektromagnetinio lauko intensyvumas viršytų leistinas spinduliuotės vertes pagal HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros linijų sukuriamo elektromagnetinio lauko“.

13 Biologinės taršos susidarymas ir jos prevencija

Biologinės taršos vykdant planuojamą ūkinę veiklą nenumatoma.

14 Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir situacijų

PŪV, kaip ir visos kitos ūkinės veiklos, gali būti pažeidžiama dėl šių ekstremaliųjų įvykių: gaisrų, didelių avarijų, nelaimių ar kitų ekstremalių situacijų. Ekstremalių įvykių ir ekstremalių situacijų tikimybė nėra didelė. Valstybės ir savivaldybių institucijos (įstaigos) bei kiti ūkio subjektai, teikdami pagalbą gyventojams galimų ekstremalių įvykių ar ekstremalių situacijų atvejais, veikia bendrąja tvarka, vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos Civilinės saugos įstatymu Nr. VIII-971 (Žin., 1998, Nr. 115-3230; aktuali redakcija) ir poįstatyminiais teisės aktais nustatytų kompetencijų ribose. Pati PŪV nedidina galimų ekstremaliųjų įvykių tikimybės, nes planuojamos ūkinės veiklos vykdytojas neeksploatuos potencialiai pavojingų įrenginių. Įmonės veikla vykdoma vadovaujantis civilinės saugos teisės sritį reguliuojančiais teisės aktais, įmonė privalės pasirengti civilinės saugos parengties ekstremalioms situacijoms planą, kuriuo vadovautųsi ekstremaliųjų situacijų ar įvykių metu.

Įmonėje bus įgyvendinti visi darbų saugos ir priešgaisrinės saugos reikalavimai, kaip tai numatyta Lietuvoje galiojančiose statybos normose, statybos techniniuose reglamentuose ir kt. teisės aktuose. Įmonės darbuotojai bus aprūpinti darbo saugos priemonėmis bei nustatyta tvarka instruktuojami pirminiu (įvadiniu) ir periodiniu instruktavimu, supažindinami su darbo saugos taisyklėmis.

Gaisrinei saugai užtikrinti projektuojama GAS A-tipo sistema. Pavojaus signalizavimo įtaisai bus įrengti prie evakuacinių išėjimų. Patalpose dūmų detektoriai nenumatomi, kadangi jų funkciją atliks stacionari gaisrų gesinimo sistema (toliau – SGGs sistema). Patalpose projektuojama perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemą – garsinis perspėjimas ir šviesos signalai. Sandėliavimo paskirties pastate numatoma vidaus gaisrinio vandentiekio sistema (garsiniai čiaupai) ir SGGs sistema. Kitos paskirties inžineriniame statinyje numatoma tik SGGs sistema. Taip pat numatoma įrengti apsaugos nuo žaibo sistemą. Išorės gaisrų gesinimui vandenį numatoma imti iš natūralaus vandens

telkinio (ežero). Vandens tiekimui į vidaus gėsinimo sistemą ir projektuojamus gaisrinius hidrانتus (lauko gėsinimui) užtikrinti naudojama esama gaisrinė stotis. Atstumas nuo gaisrinių hidrantų iki saugomo pastato ir inžinerinio statinio tolimiausio taško turi būti ne didesnis kaip 200 m.

15 Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai

Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma patalpose. Vykdamt planuojamą ūkinę veiklą dirvožemio ir vandens taršos nenumatoma, nelaimingų atsitikimų rizika minimali. Atliekos ir nuotekos bus tvarkomos pagal nustatytus reikalavimus. Atlikus aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimus, nustatyta, kad visų planuojamos ūkinės veiklos metu numatomų išmesti oro teršalų pažemio koncentracijos tiek be fono, tiek įvertinus foninį užterštumą, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir už jos ribų neviršys ribinių verčių, nustatytų žmonių sveikatos apsaugai. Atlikus triukšmo sklaidos skaičiavimus prognozuojama, kad planuojamos ūkinės veiklos sukiamas triukšmo lygis ir autotransporto įtakojamas triukšmo lygis ties artimiausia gyvenamąja aplinka bet kuriuo paros metu neviršys didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011.

Atsižvelgiant į aukščiau išdėstytus argumentus, numatoma, kad rizika žmonių sveikatai yra minimali.

Planuojamoje teritorijoje numatomai vykdyti PŪV normatyvinė sanitarinės apsaugos zona (toliau - SAZ) nei Specialiosiomis žemės ir miško naudojimo sąlygomis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992-05-12 nutarimu Nr. 343 (Žin., 1992, Nr. 22-652; aktuali redakcija), nei Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004-18-19 įsakymo Nr. V-586 (Žin., 2004, Nr. 134-4878; aktuali redakcija) 1 priedu nėra reglamentuota.

16 Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita ūkine veikla

Nenumatoma, kad planuojama ūkinė veikla tiesiogiai sąlygotų naujų ūkinių veiklų plėtrą gretimose teritorijose.

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir jos gretimybėse dominuoja verslo, gamybos, pramonės ir techninės infrastruktūros objektų, miškų ir gyvenamosios teritorijos.

PŪV artimiausi planuojami pramoninės objektai yra:

- > kvėpavimo įrenginių gamykla UAB "Intersurgical", adresu Arnionių g. 60, Pabradė, nutolusi 15 m pietvakarių kryptimi nuo planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ribos;

- > statybinių plokščių gamykla UAB "Polymer Recycling", Molėtų g. 18A, Pabradė, nutolusi apie 900 m pietvakarių kryptimi nuo planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ribos.

PŪV sprendiniai atitinka Pabradės miesto teritorijos bendrojo plano koregavimo, patvirtinto 2018 m. balandžio 12 d. sprendimu Nr. T-55 sprendinius. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo dokumentų rengimo ir teritorijų planavimo proceso valstybinės priežiūros informacinės sistemos (TPDRIS) duomenimis, PŪV gretimybėse rengiamų ir/ar įregistruotų (parengtų) teritorijų planavimo dokumentų nėra.

17 Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas

Planuojamos ūkinės veiklos objekto:

- > statybos darbų pradžia – 2018 m. IV ketv.;
- > statybos darbų pabaiga ir eksploatacijos pradžia – 2020 m.;
- > numatomas eksploatacijos laikas – neribotas.

III Planuojamos ūkinės veiklos vieta

19 Planuojamos ūkinės veiklos vieta

Planuojamos ūkinės veiklos adresas

Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas): Arnionių g. 45, Pabradė, Švenčionių r. sav.

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos žemėlapis su gretimybėmis

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos žemėlapis su gretimybėmis pateiktas 3 priede. Planuojamą ūkinę veiklą numatoma vykdyti 9,3372 ha žemės sklype (kad. Nr. 8644/0010:160), nugriovus sklype esančius pastatus, vandens kanalą ir tiltą.

Šiaurėje sklypas ribojasi su upe Dubinga. Vakaruose ribojasi su Pabradės tvenkiniu. Pietuose su Arnionių g.. Rytuose su mažo užstatymo gyvenamąja teritorija, ir atskiraisiais rekreacinės paskirties želdynais.

Informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypą

Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma žemės sklype adresu Arnionių g. 45, Pabradė, Švenčionių r. sav., kurio unikalus Nr. 4400-4296-9824 (kadastru Nr. 8644/0010:160). Žemės sklypo plotas – 9,3372 ha. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo nuosavybės teisė priklauso Lietuvos Respublikai. Žemės sklypas yra išnuomotas UAB "INTERSURGICAL" iki 2029-06-22. Nekilnojamojo turto registro išrašas pridedamas 1 priede.

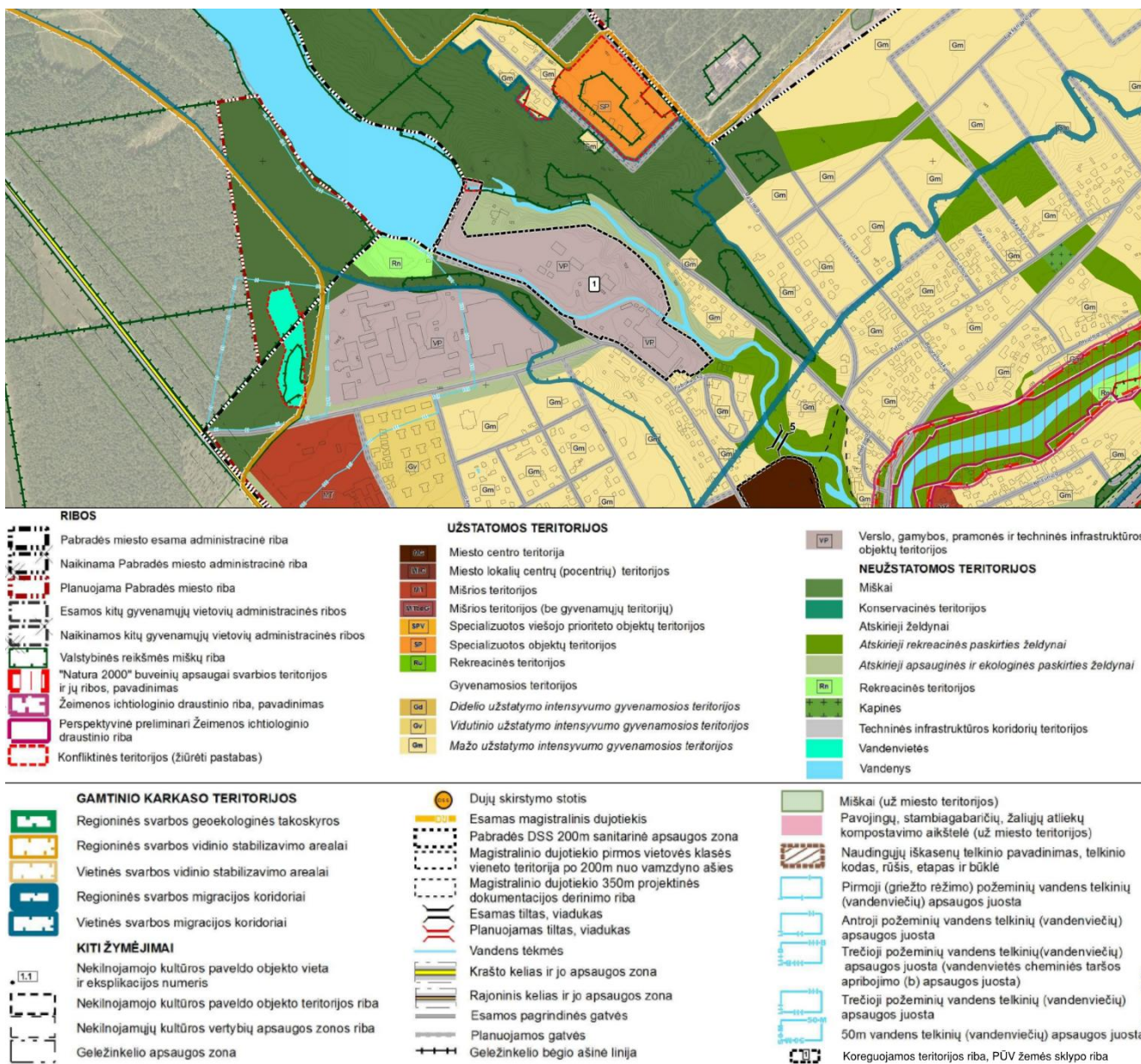
Žemės sklypo planas

Žemės sklypo planas pateikiamas 2 priede.

20 Teritorijų planavimo sprendiniai

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir gretimų teritorijų funkcinis zonavimas

Pagal Pabradės miesto teritorijos bendrojo plano koregavimo, patvirtinto 2018 m. balandžio 12 d. sprendimu Nr. T-55, planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypas patenka į verslo, gamybos, pramonės ir techninės infrastruktūros objektų teritoriją (VP) bei koreguojamą teritoriją Nr. 1. (5 pav.).



5 pav. Ištrauka iš Pabradės miesto teritorijos bendrojo plano

Bendrojo plano sprendiniai PŪV teritorijoje:

- Galimos žemės naudojimo paskirtys – miškų ūkio paskirtis ir kita paskirtis;

- > Galimi žemės naudojimo būdai – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos; komercinės paskirties objektų teritorijos; inžinerinės infrastruktūros teritorijos (susisiekimo ir komunikacijų aptarnavimo objektų statybos); inžinerinės infrastruktūros teritorijos (susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridoriams); bendro naudojimo teritorijos (urbanizuotų teritorijų viešųjų erdvių); atskirųjų želdynų teritorijos.
- > Maksimalus užstatymo intensyvumas UI sklypuose (UI max) – ≤ 2 ;
- > Maksimalus pastatų aukštingumas aukštais/metrais (H max) – $\leq 7a / \leq 30$ m (esant specifiniams technologiniams poreikiams aukštingumas nustatomas žemesnio teritorijų planavimo dokumentuose);

Planuojama ūkinė veikla Pabradės miesto teritorijos bendrajame plane numatytiems sprendiniams neprieštaruja.

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos naudojimo reglamentas

Žemės sklypo kad. Nr. 8644/0010:160, kuriame planuojama vykdyti ūkinė veikla, plotas – 9,3372 ha, naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos.

Žemės sklypui nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- > XXIX. Paviršinio vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos (0,1674 ha)
- > XXIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos (2,1704 ha)
- > XXVII. Saugotini želdiniai (medžiai ir krūmai), augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje (0,9313 ha)
- > XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos (1,9232 ha)
- > XLVIII. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų apsaugos zonos (0,2214 ha)
- > IX. Dujotiekių apsaugos zonos (0,0832 ha)
- > VI. Elektros linijų apsaugos zonos (1,4645 ha)
- > I. Ryšių linijų apsaugos zonos (0,1315 ha)
- > II. Kelių apsaugos zonos (0,0353 ha) – bus panaikintas

Informacija apie vietovės infrastruktūrą

PŪV veikla bus vykdoma buvusios gamyklos (UAB "Pabradės kartonas" – kartono gamyba), kuri seniai nebevykdo veiklos, teritorijoje. Remiantis Statytojo sprendimu griauti ir Griovimo leidimu Nr. LGS-04-170324-00001 (7 Priedas), šiuo metu yra griunami statiniai, demontuojami visi inžineriniai tinklai, aikštelės, laidų atramos ir kiti inžineriniai statiniai.

Planuojamos ūkinės veiklos metu projektuojami du įvažiavimai į sklypą iš Arnionių g. Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos inžinerinės paskirties statinio bendras plotas numatomas – 12 913 m². Iš viso bus įrengta 30 automobilių stovėjimo ir 10 sunkiasvorių transporto priemonių stovėjimo vietų.

Greta planuojamos ūkinės veiklos sklypo pietvakarinės dalies yra nutiesta Arnionių gatvė, šalia kurios bus įrengti centralizuoti buitinių ir paviršinių lietaus nuotekų tinklai.

Per planuojamos ūkinės veiklos sklypą eina 10 kV orinės ir 10 kV požeminės elektros energijos tiekimo tinklai, vidutinio slėgio skirstomasis dujotiekio vamzdynas.

PŪV žemės sklype šiuo metu įrengiamas lietaus nuotekų šalinimo kolektorius pagal parengtą ir suderintą lietaus nuotekų tinklų statybos projektą ir gautą leidimą (lietaus nuotekų tinklų statybos leidimo kopija pridedama 7 Priede).

Informacija apie urbanizuotas teritorijas

PŪV numatoma vykdyti Arnionių g. 45, Pabradės mieste, Pabradės seniūnijoje, Švenčionių rajono savivaldybėje.

Pabradės seniūnijoje gyvena 7287 gyventojai. Seniūnijos plotas – 36514 ha, iš jų 17% užima žemės ūkio naudmenos, 71 % – miškai, 12 % – vandenys ir kitos paskirties plotai. Pabradės seniūnija yra Švenčionių rajono pietvakarinėje dalyje. Seniūnijos centras – Pabradės miestas (5492 gyventojų), įsikūręs abipus Žeimenos upės, prie santakos su Dubingos upe. Miestas yra 45 km atstumu nuo Vilniaus, važiuojant Vilnius-Zarasai plentu, Daugpilio kryptimi.⁵

PŪV artimiausi planuojami pramoninės objektai yra:

- > kvėpavimo įrenginių gamykla UAB "Intersurgical", adresu Arnionių g. 60, Pabradė, nutolusi 15 m pietvakarių kryptimi nuo planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ribos;
- > statybinių plokščių gamykla UAB "Polymer Recycling", Molėtų g. 18A, Pabradė, nutolusi apie 900 m pietvakarių kryptimi nuo planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ribos.

⁵ http://www.svencionys.lt/lit/Pabrades_seniunija/3241

Artimiausi planuojamos ūkinės veiklos teritorijai gyvenamieji namai/sodybos yra:

- > Arnionių g. 43, Pabradė, nutolęs 2 m pietryčių kryptimi nuo PŪV sklypo ribos;
- > Arnionių g. 50, Pabradė, nutolęs 13 m pietvakarių kryptimi nuo PŪV sklypo ribos;
- > Arnionių g. 58, Pabradė, nutolęs 15 m pietvakarių kryptimi nuo PŪV sklypo ribos;
- > Arnionių g. 53, Pabradė, nutolęs 34 m šiaurės kryptimi nuo PŪV sklypo ribos;
- > Malūno g. 30, Pabradė, nutolęs 43 m pietryčių kryptimi nuo PŪV sklypo ribos.

Artimiausios planuojamos ūkinės veiklos teritorijai švietimo ir gydymo įstaigos yra:

- > Pabradės vaikų lopšelis-darželis "Varpelis", adresu Žalioji g. 9, Pabradė, nuo PŪV teritorijos yra nutolęs apie 430 m pietvakarių kryptimi;
- > Švenčionių rajono Pabradės "Ryto" gimnazija, adresu Upės g. 19, Pabradė, nuo PŪV teritorijos yra nutolusi apie 530 m pietvakarių kryptimi;
- > Švenčionių rajono Pabradės "Žeimenos" gimnazija, adresu Vilniaus g. 43, Pabradė, nuo PŪV teritorijos yra nutolusi apie 655 m pietvakarių kryptimi;
- > VšĮ Švenčionių rajono pirminės sveikatos priežiūros centro Pabradės padalinys, adresu Upės g. 40, Pabradė, nuo PŪV teritorijos yra nutolęs apie 655 m pietvakarių kryptimi.

21 Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius

Naudingų iškasenų telkiniai. Vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos duomenimis, naudingųjų iškasenų telkinių šalia PŪV sklypo ir aplinkinėse teritorijose 2,0 km spinduliu nėra.

Artimiausi naudingųjų iškasenų telkinys:

- > durpių telkinys Garoniai (identifikacinis Nr. 1122), nuo PŪV žemės sklypo ribos nutolęs apie 3,0 km pietų kryptimi. Durpių telkinio riba nuo PŪV žemės sklypo ribos nutolusi apie 2,5 km pietų kryptimi.



5 pav. PŪV vietos padėtis naudingųjų išteklių atžvilgiu (www.lgt.lt)

Gėlo ir mineralinio vandens vandenvietės. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje buvusi geriamojo gėlo vandens Pabradės "Kartono" vandenvietės Nr. 3305 gręžiniai buvo likviduoti ir išregistruoti iš Registro (7 Priede pridama Gręžinių likvidavimo akto kopija).

Planuojamos ūkinės veiklos vietai artimiausios vandenvietės (7 pav.):

- > geriamojo gėlo vandens Pabradės Arnionių g. vandenvietė Nr. 3762, nutolusi į pietvakarius nuo planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ribos apie 415 m atstumu. Geologinis indeksas – agIIdn-dz, vandenvietės grupė – Iib1. Vandenvietei yra paruoštas apsaugos zonų projektas. Šios vandenvietės projektinė 3 juosta nuo PŪV žemės sklypo ribos nutolusi 16 m pietvakarių kryptimi;
- > geriamojo gėlo vandens Bajorėlių g. (Švenčionių r.) vandenvietė Nr. 3760, nutolusi į pietryčius nuo planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ribos apie 650 m atstumu. Geologinis indeksas – agIII-II, vandenvietei nėra parengtas apsaugos zonų projektas;
- > geriamojo gėlo vandens Pabradės vaikų globos namų vandenvietė Nr. 3918, nutolusi į pietryčius nuo planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ribos apie 720 m atstumu. Geologinis indeksas – agI, vandenvietei nėra parengtas apsaugos zonų projektas.



7 pav. PŪV vieta požeminio vandens vandenviečių su VAZ ribomis atžvilgiu (www.lgt.lt)

PŪV žemės sklypas į vandenviečių apsaugos zonas nepatenka.

Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos. Pagal kvartero geologinį žemėlapij, PŪV teritorija patenka į Nemuno (ledyno) amžiaus grūdės stadijos kraštinių glacialinių darinių genezės tipo moreninio priemolio, priesmėlio teritorijas. UAB "Geotestus" 2018 m. kovo-balandžio mėn. atliko PŪV žemės sklypo dalyje, kurioje planuojama sandėlio statyba, gruntų žvalgybinius inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus, kuriais nustatyta:

- > geomorfologinė situacija. Reljefo genezė yra fluvio-glacialinio tipo, prielėdyninė, susiformuota vėlyvojo Nemuno ledynmečio, Baltijos stadijoje. Projektuojamo sandėlio vietoje sklypas išraižytas įvairių technogeninių iškasų, reljefo pakilumų ir įdubų. Tyrimo vietų altitudžių peraukštėjimas kinta iki 1,8 m (128,3–126,5 m LAS07 aukščių sistemoje);
- > geologinė situacija. Tyrimų sklypas yra sudarytas iš kvartero sistemos sluoksnių, kuriuos sudaro: holoceno amžiaus piltinis gruntas (tIV), paskutinio Nemuno apledėjimo, Baltijos stadijos fluvio-glacialinės (fIIIb1) ir moreninės (gIIIb1) nuogulos ir Grūdės stadijos limnoglacialinės smėlingos nuogulos (lgIIIgr);
- > hidrogeologinės sąlygos. Tyrimų metu gruntinis vanduo buvo aptiktas 2,2–12,6 m gylyje nuo žemės paviršiaus (ties 119,8–136,2 m altitute). Sniego tirpsmo metu ir po ilgalaikių liūčių piltiniame grunte laikinai kaupsis podirvio vanduo, kurio maksimalus lygis laikinai gali būti arti žemės paviršiaus.
- > gruntų sudėtis. Tyrimų vietose po piltiniu gruntu iki tyrimais pasiekto gylio vyrauja tankus (IGS 4) ir labai tankus (IGS 11) smėlis bei labai stiprus mažo plastiškumo moreninis molingas smėlis (IGS 7).

Vertinant geologinius reiškinius, 3 km spinduliu nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nevyksta jokie geologiniai procesai ir reiškiniai, įskaitant eroziją, sufoziją, karstą, nuošliaužas ir kt.

Požeminio vandens baseinai. Vertinant PŪV teritoriją požeminių vandens baseinų atžvilgiu, ši patenka į Pietryčių Lietuvos kvartero (Nemuno) ir Neries Vidurupio (Vilniaus) požeminio vandens baseinus. Abiejų baseinų cheminė ir kokybinė būklė – gera.

Geotopai. 5 km spinduliu nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nėra jokių geotopų.

22 Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą

Informacija apie kraštovaizdį

Pagal Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studiją, planuojamos ūkinės veiklos teritorija priskiriama V1H1-b, kur vyrauja nežymi vertikalioji sąskaida – banguotas bei lėkštašlaičių slėnių kraštovaizdis su dviejų lygmenų videotopų kompleksais, vyraujančių pusiau uždaru, iš dalies pražvelgiamų erdvių kraštovaizdis. Kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikšti tik horizontalūsdominantai, t. y. į vertingiausių estetiniu požiūriu Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų sąrašą nepatenka.

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijai būdinga porėta foninė horizontalioji biomorfotopų struktūra, didelio kontrastingumo didelė vyraujančių miškų vertikalioji biomorfotopų struktūra, pramoninio-gyvenamojo užstatymo plotinės technogenizacijos tipas, 2,001–7,381 km/ kv. km infrastruktūros tinklo tankumas, ištisinio užstatymo technomorfotopo urbanistinės struktūros tipas, vidutinio buferiškumo geocheminė toposistema, išsklaidančios migracinės struktūros tipas.

Informacija apie gamtinį karkasą

Gamtinis karkasas – tai vientisas gamtinio ekologinio kompensavimo teritorijų tinklas, jungiantis gamtinio pobūdžio saugomas teritorijas – rezervatus, draustinius, valstybinius parkus, atkuriamuosius ir genetinius sklypus, ekologines apsaugos zonas bei kitas ekologiškai svarbias vandenių, miškų, žemės ūkio, kitos paskirties teritorijas. Remiantis Aplinkos apsaugos įstatymo 12 str. bei Saugomų teritorijų įstatymo 21 ir 22 str. nuostatomis, visas šalies gamtinis karkasas nėra išskirtas į atskirą saugomų teritorijų kategoriją, t. y. tas saugomas teritorijas, kurios Lietuvoje registruojamos saugomų teritorijų valstybės kadastrė. Šiose teritorijose ūkinę veiklą reglamentuoja atitinkami Saugomų teritorijų ir kiti įstatymai bei Gamtinio karkaso nuostatai (Žin., 2007, Nr. 22-858; TAR, 2014, Nr. 2014-00264).

Pagal geosistemų, kurios atlieka ekokompensacines funkcijas, dydį ir svarbą gamtinio karkaso struktūrinės dalys skirstomos į europinės, nacionalinės, regioninės ir vietinės reikšmės. Pagal natūralumo laipsnį ir gebėjimą atlikti ekologinio kompensavimo funkcijas, teritorijų planavimo dokumentuose

išskiriamos patikimo, riboto ir silpno geoekologinio potencialo gamtinio karkaso teritorijos.

Pagal Pabradės miesto teritorijos bendrojo plano koregavimo, patvirtinto 2018 m. balandžio 12 d. sprendimu Nr. T-55 pagrindinį brėžinį, planuojamos ūkinės veiklos teritorija nepatenka į gamtinio karkaso teritoriją, todėl pagal Gamtinio karkaso nuostatus (TAR, 2014, Nr. 2014-00264) nėra privaloma atlikti poveikio gamtiniam kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei vertinimo procedūras, numatyti priemonės antropogeniniam poveikiui kompensuoti, gamtiniam kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei išsaugoti ar atkurti.

Informacija apie vietovės reljefą

Projektuojamo sandėlio vietoje sklypas išraižytas įvairių technogeninių iškasų, reljefo pakilumų ir įdubų. Tyrimo vietų altitudžių peraukštėjimas kinta iki 1,8 m (128,3–126,5 m LAS07 aukščių sistemoje).

23 Informacija apie saugomas teritorijas

Planuojamos ūkinės veiklos sklypas neturi saugomos teritorijos statuso ir nepatenka į Natura 2000 tinklo teritorijas. Remiantis Aplinkos ministro 2009 balandžio mėn. 22 d. įsakymu Nr. D1–210 (Žin., 2009, Nr. 135–5903) patvirtintą „Vietovių, atitinkančių gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus, sąrašą, skirtą pateikti Europos Komisijai“, arčiausiai planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ribų esančios teritorijos, kuriose išskirtos saugomų gamtos vertybių buveinės, yra:

- > Žeimenos upės Buveinių apsaugai svarbi teritorija (BAST) 100000000173. Saugomos teritorijos priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: upių sraunumos su kurklių bendrijomis, Baltijos lašiša, kūdrinis pelėausis, mažoji nėgė, ovalioji geldutė, paprastasis kirtiklis, paprastasis kūjagalvis, pleištinė skėtė, ūdra. Nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ribų Žeimenos upės BAST yra nutolusi apie 450 m pietryčių kryptimi.

Kitos arčiausiai PŪV sklypo ribų esančios saugomos teritorijos:

- > Žeimenos ichtiologinis draustinis. Steigimo tikslas - išsaugoti upėtakių ir lašių, šlakių nerštavietes. Išsaugoti saugomas rūšis: ovaliąją geldutę, pleištinę skėtę, upinę nėgę, mažąją nėgę, Baltijos lašišą, kiršlį, ūsorių, paprastąjį kirtiklį, kartuolę, paprastąjį kūjagalvį, kūdrinį pelėausį, ūdrą bei Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines: 3260 upių sraunumas su kurklių bendrijomis, 6430 eutrofinius aukštiuosius žolynus, 6450 aliuvinės pievas, 7140 tarpinės pelkes ir liūnus, 9010 vakarų taigą, 9050 žolių turtingus eglynus, 9080 pelkėtus lapuočių miškus, 91E0* aliuvinius miškus. Nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ribų Žeimenos ichtiologinis draustinis yra nutolęs apie 450 m pietryčių kryptimi.

Kitų saugomų teritorijų 4 km spinduliu nuo PŪV žemės sklypo ribos nėra.

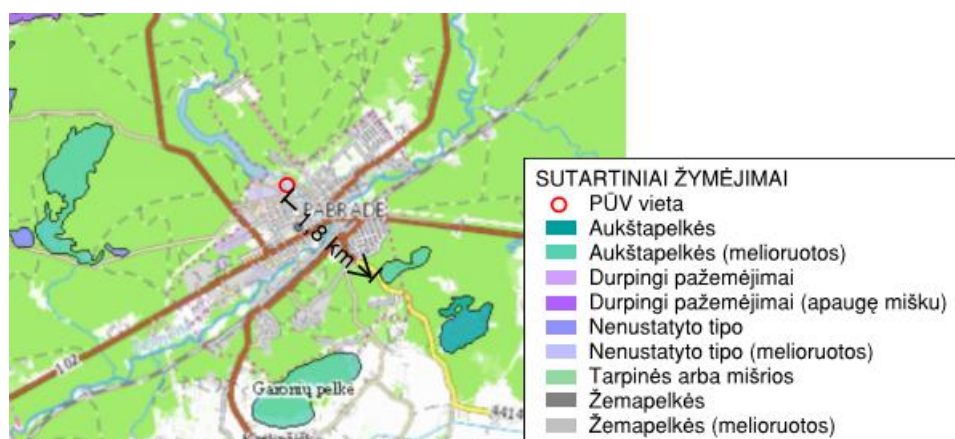


10 pav. Planuojamos ūkinės veiklos padėtis saugomų teritorijų atžvilgiu (<https://stk.am.lt/portal/>)

Planuojama ūkinė veikla nepatenka bei nesiriboja su *Natura 2000* teritorijomis ir neturės įtakos arčiausiai esančioms saugomoms teritorijoms. Dėl šios priežasties Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos išvados gavimas netikslingas.

24 Informacija apie biologinę įvairovę

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje nėra aptinkama pelkių ar durpynų, artimiausia pelkė (Aukštapelkė (melioruota)), įtraukta į Lietuvos pelkių (durpynų) žemėlapi, nuo analizuojamo objekto teritorijos nutolusi apie 1,8 km atstumu.



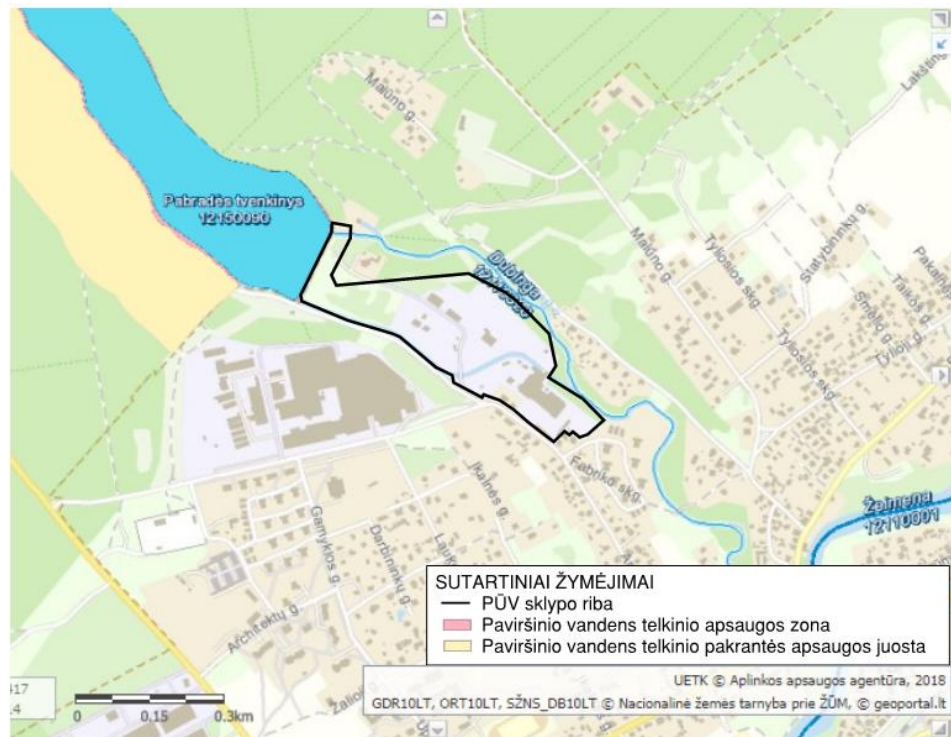
12 pav. Planuojamos ūkinės veiklos vietos padėtis pelkių atžvilgiu (<https://lgt.lt>)

Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo šiaurinė dalis ribojasi su valstybinės reikšmės Pabradės miško pietine dalimi, kuri yra priskirta II miškų grupei (B. Rekreaciniai miškai) (žr. 12 pav.).



12 pav. Planuojamos ūkinės veiklos padėtis miškų atžvilgiu (<https://regia.lt>)

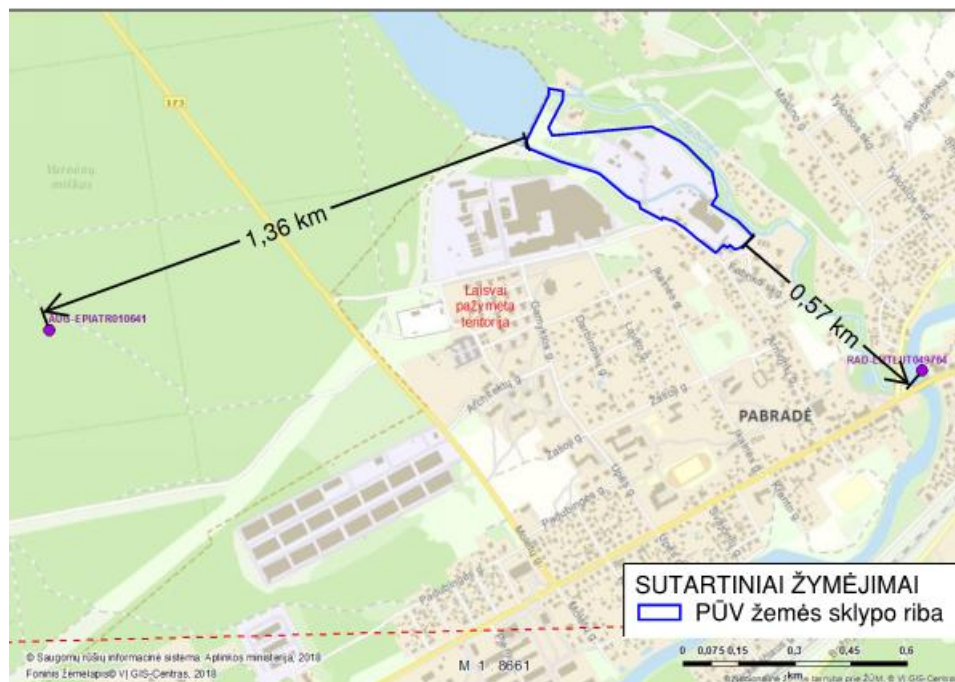
Upė Dubinga kerta siaurinę PŪV žemės sklypo dalį ir Pabradėje įteka į Žeimenos upę, kuri nuo PŪV žemės sklypo ribos nutolusi 0,5 km pietryčių kryptimi. Šiaurės vakarinė PŪV žemės sklypo riba ribojasi su Pabradės tvenkiniu. Planuojamos ūkinės veiklos padėties vandens telkinių atžvilgiu žemėlapyje matomas PŪV žemės sklypą kertantis vandens kanalas yra likviduotas.



13 pav. Planuojamos ūkinės veiklos padėtis paviršinių telkinių atžvilgiu (<https://stk.am.lt/portal/>)

Pagal išrašą iš Saugomų rūšių informacinės sistemos (Nr. SRIS-2018-13356573) artimiausios biotopų buveinėse esančios saugomos rūšys, jų augavietės ir radavietės:

- > tamsialapio skiautalūpio (*Epipactis atrorubens*) augavietė nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolusi 0,47 km atstumu vakarų kryptimi;
- > ūdros (*Lutra lutra*) radavietė nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolusi 0,47 km atstumu vakarų kryptimi.



Išrašė pateikiamą teritorijoje aptinkamą prašytą saugomų rūšių radaviečių ir augaviečių sąrašas:

Eil. nr.	Rbšis (lietuviškas pavadinimas)	Rbšis (lotyniškas pavadinimas)	Radavietės kodas	Paskutinio stebėjimo data
1.	Tamsialapis skiautalūpis	<i>Epipactis atrorubens</i>	AUG-EPIATR010641	1962-08-31
2.	ūdra	<i>Lutra lutra</i>	RAD-LUTLUT049764	1993-05-20

13 pav. Planuojamos ūkinės veiklos padėtis saugomų rūšių augaviečių ir radaviečių atžvilgiu (<https://sris.am.lt/portal/>)

25 Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje buvusi geriamojo gėlo vandens Pabradės "Kartono" vandenvietės Nr. 3305 gręžiniai buvo likviduoti ir išregistruoti iš Registro (7 Priede pridėjama Gręžinių likvidavimo akto kopija).

Planuojamos ūkinės veiklos vietai artimiausia geriamojo gėlo vandens Pabradės Arnionių g. vandenvietė Nr. 3762 yra nutolusi į pietvakarius nuo planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ribos apie 415 m atstumu. Šios vandenvietės projektinė 3 juosta nuo PŪV žemės sklypo ribos nutolusi 16 m pietvakarių kryptimi.



7 pav. PŪV vieta požeminio vandens vandenviečių su VAZ ribomis atžvilgiu (www.lgt.lt)

Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypas nepatenka į potvynių zoną (x pav.).



7 pav. PŪV vieta potvynių grėsmių atžvilgiu (<http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai/>)

Remiantis PŪV žemės sklypo nuosavybės dokumentais planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo dalis (2,1704 ha) patenka į vandens pakrančių apsaugos zonas, tačiau teritorija (sklypo dalis), kurioje planuojama ūkinė veikla, į jautrias

aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens pakrančių zonas, potvynių zonas, karstinį regioną nepatenka.

26 Informacija apie teritorijos taršą praeityje

Anksčiau planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype buvo vykdoma UAB "Pabradės kartonas" ūkinė veikla. Į potencialių taršos židinių (PTŽ) duomenų bazę yra įtraukti PTŽ (didelio pavojingumo degalinė, technikos kiemas ir valymo įrenginiai) planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje, kurie šiuo metu yra neveikiantys ir likviduoti.



7 pav. PŪV vieta potencialių taršos židinių atžvilgiu (<http://lqt.lt>)

Artimiausi veikiantys į PTŽ duomenų bazę įtraukti PTŽ yra gretimame sklype, adresu Arnionių g. 60, Pabradė, veikiančios gamyklos UAB "Intersurgical" vidutinio pavojingumo sandėlis, katilinė, gamybos cechasis ir technikos kiemas. UAB „Intersurgical“ gamykloje iš plastmasių žaliavos gaminami apie 600 skirtingų pavadinimų kvėpavimo įrenginių gaminiai, kurie naudojami operacinėse, intensyvios terapijos skyriuose, avarijų ir greitosios pagalbos, pooperacinėse ir kitose ligoninės patalpose. Šie gaminiai skirti anestezijai, reanimacijai, aerozolio ir deguonies terapijai. Taip pat įmonėje atliekamas vienkartinį kvėpavimo gaminių sterilizavimas.

27 Informacija apie rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijas ir atstumą iki jų

Planuojamos ūkinės veiklos artimiausioje gretimybėje nėra jokių rekreacinių bei kurortinių objektų.

Planuojamą ūkinę veiklą numatoma vykdyti Pabradėje (5492 gyventojų), kurioje yra įsikūrusi Švenčionių rajono savivaldybės administracija, veikia dvi gimnazijos, mokykla, darželis, biblioteka, kultūros centras, VšĮ Švenčionių rajono pirminės sveikatos priežiūros centro Pabradės padalinys. Šiaurine Pabradės miesto dalis ribojasi su Pabradės tvenkiniu.

Artimiausi gyvenamieji namai/sodybos nuo PŪV žemės sklypo ribos yra nutolę 2 m pietryčių kryptimi (daugiau informacijos 20 skyriaus poskyryje "Informacija apie urbanizuotas teritorijas").

PŪV artimiausi planuojami pramoninės objektai yra:

- > kvėpavimo įrenginių gamykla UAB "Intersurgical", adresu Arnionių g. 60, Pabradė, nutolusi 15 m pietvakarių kryptimi nuo planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ribos;
- > statybinių plokščių gamykla UAB "Polymer Recycling", Molėtų g. 18A, Pabradė, nutolusi apie 900 m pietvakarių kryptimi nuo planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ribos.

28 Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir jos gretimybėse nėra kultūros paveldo objektų.

Artimiausi PŪV žemės sklypui kultūros paveldo objektai:

- > Pabradės žydų žudynių vieta ir kapas (kodas 38482), nutolęs 0,5 km atstumu šiaurės rytų kryptimi;
- > Pabradės smuklės pastatas (kodas 1658), nutolęs 0,5 km atstumu pietryčių kryptimi;
- > Lietuvos karių, 1941 m. birželio sukilėlių kapas (kodas 34060), nutolęs 0,8 km atstumu šiaurės rytų kryptimi.



14 pav. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos padėtis kultūros paveldo objektų ir jų apsaugos zonų atžvilgiu (www.kvr.kpd.lt)

IV Galimo poveikio aplinkai rūšis ir apibūdinimas

29 Galimas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai

29.1 Poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai

Vykdamas planuojamą ūkinę veiklą dirvožemio ir vandens taršos nenumatoma, nelaimingų atsitikimų rizika minimali. Atliekos ir nuotekos bus tvarkomos pagal nustatytus reikalavimus. Paviršinės nuotekos nuo kietų dangų bus valomos naftos produktų gaudyklėje. Atlikus aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimus, nustatyta, kad visų planuojamos ūkinės veiklos metu numatomų išmesti oro teršalų pažemio koncentracijos tiek be fono, tiek įvertinus foninį užterštumą, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir už jos ribų neviršys ribinių verčių, nustatytų žmonių sveikatos apsaugai. Atlikus triukšmo sklaidos skaičiavimus prognozuojama, kad planuojamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis ir autotransporto įtakojamas triukšmo lygis ties artimiausia gyvenamąja aplinka bet kuriuo paros metu neviršys didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011.

Atsižvelgiant į aukščiau išdėstytus argumentus, numatoma, kad poveikio žmonių sveikatai nebus.

Planuojama ūkinė veikla turės teigiamą poveikį darbo rinkai, planuojama sukurti apie 13 papildomų naujų darbo vietų. Objekto statyba turės teigiamą įtaką statybų sektoriaus darbo rinkai.

Planuojama ūkinė veikla neturės poveikio gyventojų demografijai.

29.2 Poveikis biologinei įvairovei

Planuojamos ūkinės veiklos vieta yra pakankamai nutolusi nuo šalyje išaiškintų migruojančių paukščių migracinių srautų susiliejamų vietų, masinės paukščių

migracijos koridorių ir „Natura 2000“ tinklo teritorijų, t. y. nuo PŪV teritorijos nutolusi daugiau nei 3 km.

Dalis sklypo yra apžėlusis menkaverčiais jaunais medeliais bei krūmų sąžalynais, joje nėra vertingų ar saugotinių buveinių. Dėl riboto mitybos potencialo bei teritoriją supančių kelių ir jų poveikio, sklype nėra žinduolių buveinių. Į jį, ieškodami maisto, užklysta nebent maži, miestų ekosistemoms būdingi žinduoliai bei paukščiai.

Žemės sklype, kuriame bus vykdoma planuojama ūkinė veikla, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių nėra, biologinė įvairovė yra skurdi.

Dėl riboto potencialo nagrinėjamoje teritorijoje, reikšmingo poveikio biologinei įvairovei nenumatoma.

29.3 Poveikis saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms

Planuojamos ūkinės veiklos vieta yra pakankamai nutolusi nuo šalyje išaiškintų migruojančių paukščių migracinių srautų susiliejinimo vietų, masinės paukščių migracijos koridorių ir „Natura 2000“ tinklo teritorijų, t. y. nuo PŪV teritorijos nutolusi daugiau nei 3 km.

29.4 Poveikis žemei ir dirvožemiui

Visi sklypo ribose projektuojami privažiavimai, automobilių stovėjimo aikštelės bus padengti vandeniui nelaidžia asfaltbetonio danga, todėl ant šių paviršių galimai patekę teršalai nepateks į gruntą ir požeminį vandenį. Paviršinės nuotekos nuo teritorijos kietų dangų bus valomos naftos produktų gaudyklėje. Buitinės ir nuotekos bus nuvedamos į esančius centralizuotus buitinių nuotekų tinklus, kuriuos eksploatuoja UAB „Vilniaus vandneys“. Paviršinės nuotekos bus nuvedamos į Dubingos upę.

Pagal ūkinės veiklos pobūdį ir išteklių poreikius PŪV teritorijos ribose žemės viršutiniams ir gilesniems sluoksniams poveikio nebus.

Statybos metu nuimtas derlingasis dirvožemio sluoksnis bus išsaugojamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1995 m. rugpjūčio 14 d. nutarimu Nr. 1116 „Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo“ nustatyta tvarka. Planuojamos ūkinės veiklos vykdytojas nukastą derlingąjį dirvožemio sluoksnį panaudos teritorijai sutvarkyti.

Remiantis aukščiau išdėstytais argumentais, vykdant planuojamą ūkinę veiklą dirvožemio taršos nenumatoma.

29.5 Poveikis vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai

Vykdamt planuojamą ūkinę veiklą poveikio nei paviršiniams, nei požeminiams vandenims nenumatoma, kadangi ūkinės veiklos metu nesusidarys teršalų, galinčių atsitiktinai patekti į aplinką ar ją užteršti. Teritorijos dalis, kurioje stovės ar važinės transportas bus padengta vandeniui nelaidžia danga. Paviršinės nuotekos nuo teritorijos kietų dangų bus valomos naftos produktų gaudyklėje. Iki nustatytų normatyvų išvalytos paviršinės nuotekos ir paviršinės nuotekos nuo projektuojamų pastatų ir statinių stogų bus išleidžiamos į gamtinę aplinką (Dubingos upę) ir neigiamo poveikio vandeniui, pakrančių zonoms ir jūrų aplinkai neturės.

29.6 Poveikis orui ir klimatui

Atlikus aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimus (žr. 11 skyrių) nustatyta, kad visų teršalų pažemio koncentracijos tiek be fono, tiek įvertinus foninį užterštumą, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir už jos ribų neviršys ribinių verčių, nustatytų LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2010 m. liepos 7 d. įsakymu Nr. D1-585/V-611 "Dėl aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo" ir LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2007 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. D1-329/V-469 "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". Planuojama ūkinė veikla neturės reikšmingo poveikio orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms.

29.7 Poveikis kraštovaizdžiui ir gamtiniam karkasui

Reikšmingas poveikis kraštovaizdžiui ir gamtiniam nenumatomas. PŪV metu planuojami statyti ir eksploatuoti pastatai ir statiniai numatomi urbanizuojamoje teritorijoje.

29.8 Poveikis materialinėms vertybėms

Planuojama ūkinė veikla neturės poveikio materialinėms vertybėms. PŪV metu fizikinės, cheminės ir biologinės taršos šaltiniai, galintys turėti tiesioginį ir netiesioginį poveikį materialinėms vertybėms, nebus eksploatuojami. Apribojimais nekilnojamajam turtui nenumatomi.

29.9 Poveikis nekilnojamoms kultūros vertybėms

Planuojama ūkinė veikla neturės poveikio kultūros paveldui. Artimiausi kultūros paveldo objektai nuo PŪV vietos nutolę daugiau kaip 1 km.

30 Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai

Reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai nenumatomas. Planuojamos vykdyti ūkinės veiklos įtaka aplinkos komponentams atitiks sveiką aplinką atitinkančių normų reikalavimus, išlaikomi pakankami atstumai iki gyvenamosios aplinkos, veikla planuojama taip, kad artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje žalingo poveikio nesusidarytų.

31 Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų (nelaimių)

Planuojamas objektas bus statomas vadovaujantis Lietuvoje galiojančiomis statybos normomis ir statybos techniniais reglamentais, priešgaisrinių taisyklių reikalavimais. Planuojamoje ūkinėje veikloje vykdomi procesai nepriskirtini pavojingiems, todėl avarių, gaisrų ir kitų ekstremaliųjų situacijų tikimybė yra nedidelė.

Planuojamos ūkinės veiklos metu bus laikomasi priešgaisrinės saugos reikalavimų. Sandėliavimo paskirties pastate ir kitos paskirties inžineriniame pastate numatomos reikalingos priemonės priešgaisrinei prevencijai ir gaisrų gesinimui. Kilus ekstremalioms situacijoms, bus nedelsiant kviečiamos specialiosios tarnybos.

Kitų ekstremaliųjų situacijų nenumatoma.

Reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytiems veiksniams, kuriuos lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų (nelaimių) nenumatomas.

32 Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis

Įvertinus PŪV pobūdį, numatomą pajėgumą ir tai, kad atstumas iki artimiausios kaimyninės valstybės Baltarusijos yra daugiau nei 9,0 km, PŪV jokios įtakos kaimyninių valstybių teritorijoms turėti negali.

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

Priemonės, neigiamam poveikiui sumažinti, pateiktos 14 lentelėje.

14 lentelė. Aplinkosauginės priemonės

Objektas	Numatomos apsaugos priemonės
Nuotekų tvarkymas	> Paviršinės nuotekos nuo vandeniui nelaidžia asfaltbetonio danga padengtų privažiavimo kelių ir stovėjimo aikštelės bus valomos

Objektas	Numatomos apsaugos priemonės
	naftos produktų gaudyklėje.
Dirvožemis	<ul style="list-style-type: none"> > Objekto statybos metu nuimtas derlingas augalinis dirvožemio sluoksnis bus sandėliuojamas statybvietėje kaupuose, vėliau, pastačius sandėliavimo paskirties objektą, jis bus panaudotas teritorijai rekultivuoti ir žaliesiems plotams apželdinti;
Statybų darbai	<ul style="list-style-type: none"> > Objekto statybos metu iš statybvietės išvažiuojančioms transporto priemonėms bus plaunami ratai, kad neterštų Pabrdaės miesto gatvių arba reguliariai valomi (šluojami ir plaunami) užteršti Pabradės miesto gatvių ruožai. > Tinkamai paruoštos statybinių medžiagų ir atliekų laikymo vietos. > Galimas lokalus oro taršos (dulkių), triukšmo padidėjimas statybos darbų, griovimo darbų metu, tačiau šis poveikis laikinas ir nebus reikšmingas. Statybos darbai organizuojami dienos metu. Naudojama įranga atitiks STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ reikalavimus.
Triukšmas ir aplinkos oro tarša	<ul style="list-style-type: none"> > Siekiant išvengti aplinkos oro taršos ir ženklaus triukšmo lygio padidėjimo planuojamo ūkinės veiklos metu bus naudojami elektriniai autokrautuvai.

Planuojama ūkinė veikla neturės reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai, todėl kitų priemonių nenumatoma.

PRIEDAI

- 1 Priedas. Nekilnojamojo turto registro duomenys (konfidencialu)
- 2 Priedas. Žemės sklypo planas
- 3 Priedas. Situacinė schema su gretimybėmis
- 4 Priedas. SRIS išrašo kopija
- 5 Priedas. Aplinkos oro taršos vertinimas
- 6 Priedas. Triukšmo lygio sklaidos žemėlapiai
- 7 Priedas. Kiti dokumentai
- 8 Priedas. Deklaracija