

UAB „BAUWERK BOEN“

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS PAVADINIMAS –
Kareivonių gamybos padalinio penktos katilinės (taršos šaltinis
Nr. 011) rekonstrukcija ir eksploatacija**

**INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI
VERTINIMO**

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius: UAB „Bauwerk Boen“

Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas: UAB „AV Consulting“

Vilnius, 2018

UAB "AV Consulting" ofisas:

*Justiniškių g. 12, 05131 Vilnius
www.avcon.lt, info@avcon.lt
Tel.: +370 (5) 234 18 80*

UAB „BAUWERK BOEN“

INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas:

Kareivonių gamybos padalinio penktos katilinės (taršos šaltinis Nr. 011) rekonstrukcija
ir eksploatacija

Planuojamos ūkinės veiklos vieta:

Šiltnamių g. 6, Kareivonys, 21411 Elektrėnai

Kontaktiniai duomenys:

PŪV organizatoriaus	Kontaktiniai duomenys	Parašas
UAB „Bauwerk Boen“	Šiltnamių g. 6, Kareivonys, 21411 Elektrėnai, tel. Nr. +370 686 55155, el. p. bbbt@boen.com , aplinkosaugos specialistė Neringa Mašalaitė	
PAV dokumento rengėjai	Kontaktiniai duomenys	Parašas
UAB „AV Consulting“	P.Vileišio g. 9, 10308 Vilnius (korespondencijai: Justiniškių g. 12, 05131 Vilnius), tel. Nr. 8-5-234-1880, el. p. info@avcon.lt , direktorius Vidas Revoldas	
UAB „AV Consulting“	P.Vileišio g. 9, 10308 Vilnius (korespondencijai: Justiniškių g. 12, 05131 Vilnius), tel. Nr. 8-5-234-1880, el. p. info@avcon.lt , projektų vadovė Laura Margenytė-Tomaševskė	
UAB „AV Consulting“	P.Vileišio g. 9, 10308 Vilnius (korespondencijai: Justiniškių g. 12, 05131 Vilnius), tel. Nr. 8-5-234-1880, el. p. info@avcon.lt , projektų vadovas Artūras Beinaravičius (triukšmo dalis)	

PŪV organizatoriaus ir PAV dokumentų rengėjo deklaracija bei PAV dokumentų rengėjų aukštąjį išsilavinimą patvirtinančių dokumentų kopijos pateikiamos **1 priede**.

Vilnius, 2018

TURINYS

IVADAS	5
1. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ IR ATRANKOS DOKUMENTŲ RENGĖJĄ	6
1.1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius	6
1.2. Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas	6
2. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS	7
2.1 Planuojamas ūkinės veiklos pavadinimas	7
2.2. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos	7
2.3. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai	9
2.4. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų (cheminių mišinių) naudojimą; radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingųjų ir nepavojingųjų atliekų naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, medžiagų, preparatų (mišinių) ir atliekų kiekis	15
2.5. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) – vandens, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės	21
2.6. Energijos, kuro ir degalų naudojimas	22
2.7. Pavojingųjų, nepavojingųjų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), planuojamas jų kiekis, jų tvarkymas	22
2.8. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas	24
2.9. Cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija	25
2.9.1. Oro tarša	25
2.9.2. Dirvožemio tarša	38
2.9.3. Vandens tarša	38
2.10. Taršos kvapais susidarymas ir jos prevencija	39
2.11. Fizinės taršos susidarymas ir jos prevencija	44
2.11.1. Triukšmas	44
2.11.2. Vibracija	51
2.11.3. Šiluma	51
2.11.4. Jonizuojanti spinduliuotė	51
2.12. Biologinės taršos susidarymas ir jos prevencija	51
2.13. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių, situacijų bei jų tikimybė ir jų prevencija	52
2.14. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai	52
2.15. Planuojamos ūkinės sąveika su kita vykdoma ar planuojama ūkine veikla	52
2.16. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas	52
3. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA	54
3.1. Planuojamos ūkinės veiklos vieta	54
3.2. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Informacija apie vietovės infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas, esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos	56
3.3. Informacija apie žemės gelmių išteklius, dirvožemį, geologinius procesus ir reiškinius, geotopus	59
3.3.1. Dirvožemis	59
3.3.2. Žemės gelmių ištekliai – naudingosios iškasenos ir požeminis vanduo	63

3.3.3. Geotopai	66
3.3.4. Geologiniai procesai ir reiškiniai	66
3.4. Informacija apie kraštovaizdį, jo charakteristiką, gamtinį karkasą, vietovės reljefą	69
3.5. Informacija apie saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazėje ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos	71
3.6. Informacija apie biologinę įvairovę:	73
3.6.1. Biotopus, buveines: miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą, pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt., jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą	73
3.6.2. Augaliją, grybiją ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos	76
3.7. Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas, karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes, jų apsaugos zonas	77
3.8. Informacija apie teritorijos taršą praeityje	77
3.9. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu	77
3.10. Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes	78
4. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS.....	79
4.1. Galimas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai	79
4.1.1. Poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizinės, cheminės, biologinės taršos, kvapų	79
4.1.2. Poveikis biologinei įvairovei	79
4.1.3. Poveikis saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms	79
4.1.4. Poveikis žemei ir dirvožemiui	79
4.1.5. Poveikis vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūrų aplinkai	79
4.1.6. Poveikis orui ir klimatui	80
4.1.7. Poveikis kraštovaizdžiui, gamtiniam karkasui	80
Analizuojamo objekto rekonstrukcija ir eksploatacija bus vykdoma jau esančioje ir	80
4.1.8. Poveikis materialinėms vertybėms	80
4.1.9. Poveikis nekilnojamosioms kultūros vertybėms	80
4.2. Galimas reikšmingas poveikis 4.1 punkte nurodytų veiksnių sąveikai	80
4.3. Galimas reikšmingas poveikis 4.1 punkte nurodytiems veiksniams, kurių lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių	80
4.4. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis	81
4.5. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią	81
NAUDOTOS LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	82
PRIEDAI.....	85

IVADAS

UAB „Bauwerk Boen“ Kareivonių gamybiniame padalinyje adresu Šiltnamių g. 6, Kareivonys, Elektrėnai gamina medienos parketą. Įmonė ūkinę veiklą vykdo pagal 2015 m. sausio 21 d. išduotą Taršos leidimą Nr. TL-V.1-13/2015.

Planuojamos ūkinės veiklos metu bus atliekama rekonstrukcija, įrengiant naujus 7.0 MW bendros galios biokurą deginančius katilus (2 vnt.) vietoje esamo nusidėvėjusio biokurą deginančio katilo, kurio galia 5 MW.

Žemės sklypuose, kuriuose vykdoma ir planuojama ūkinė veikla nustatyta sanitarinė apsaugos zona (toliau – SAZ) (2014 m. suderinta poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaita), kurios ribos sutampa su žemės sklypo ribomis (SAZ dydis 15 ha). Dėl planuojamos ūkinės veiklos SAZ ribos nekis, t. y. nebus nei didinamos, nei mažinamos, nes išmetamų į aplinkos orą teršalų ribinės vertės neviršijamos, triukšmas ir kvapai neviršija nustatytų ribinių verčių, nuotekos išleidžiamos į centralizuotus kanalizacijos tinklus. Atlikti oro, triukšmo ir kvapų skaičiavimai įrodo, kad SAZ dydis yra pakankamas.

Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo rengiama vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 16 d. įsakymu Nr. D1-845 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimu“ (aktuali redakcija) (toliau – PAV atrankos aprašas), ir Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu (toliau – PAV įstatymas).

1. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ IR ATRANKOS DOKUMENTŲ RENGĖJĄ

1.1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius

UAB „Bauwerk Boen“ (įm. kodas 111619649), registracijos adresas Savanorių pr. 187 B, 09601 Vilnius, ūkinės veiklos adresas Šiltnamių g. 6, Kareivonys, 21411 Elektrėnai, tel. nr. +370 686 55155 faks. +370 528 50042, el. p. bbt@boen.com. Kontaktinis asmuo aplinkosaugos specialistė Neringa Mašalaitė.

1.2. Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas

UAB „AV Consulting“ (įm. kodas 300010061), registracijos adresas P. Vileišio g. 9, 10308 Vilnius, adresas korespondencijai Justiniškių g. 12, 05131 Vilnius, tel. nr. +370 5 234 1880, faks. +370 5 205 0507. Kontaktinis asmuo direktorius dr. Vidas Revoldas.

2. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

2.1 Planuojamas ūkinės veiklos pavadinimas

Planuojamas ūkinės veiklos (toliau – PŪV) pavadinimas – UAB „Bauwerk Boen“ Kareivonių gamybos padalinio penktos katilinės (taršos šaltinis Nr. 011) rekonstrukcija ir eksploatacija, t. y. vietoje esamo nusidėvėjusio biokurą deginančio katilo, kurio galia 5 MW, planuojama įrengti naujus 7.0 MW bendros galios biokurą deginančius katilus (2 vnt.).

Bendras katilinėje rekonstruojamų įrenginių galingumas viršija 5 MW, t. y. atitinka PAV įstatymo 2 priedo 3.1 punktą „Šiluminių elektrinių bei kitų deginimo įrenginių, įskaitant pramoninius įrenginius elektrai, garui gaminti ar vandeniui šildyti, įrengimas (kai įrenginių vardinė (nominali) šiluminė galia – mažesnė kaip 150 MW, bet didesnė kaip 5 MW), bet koks keitimas ar išplėtimas“, todėl turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo.

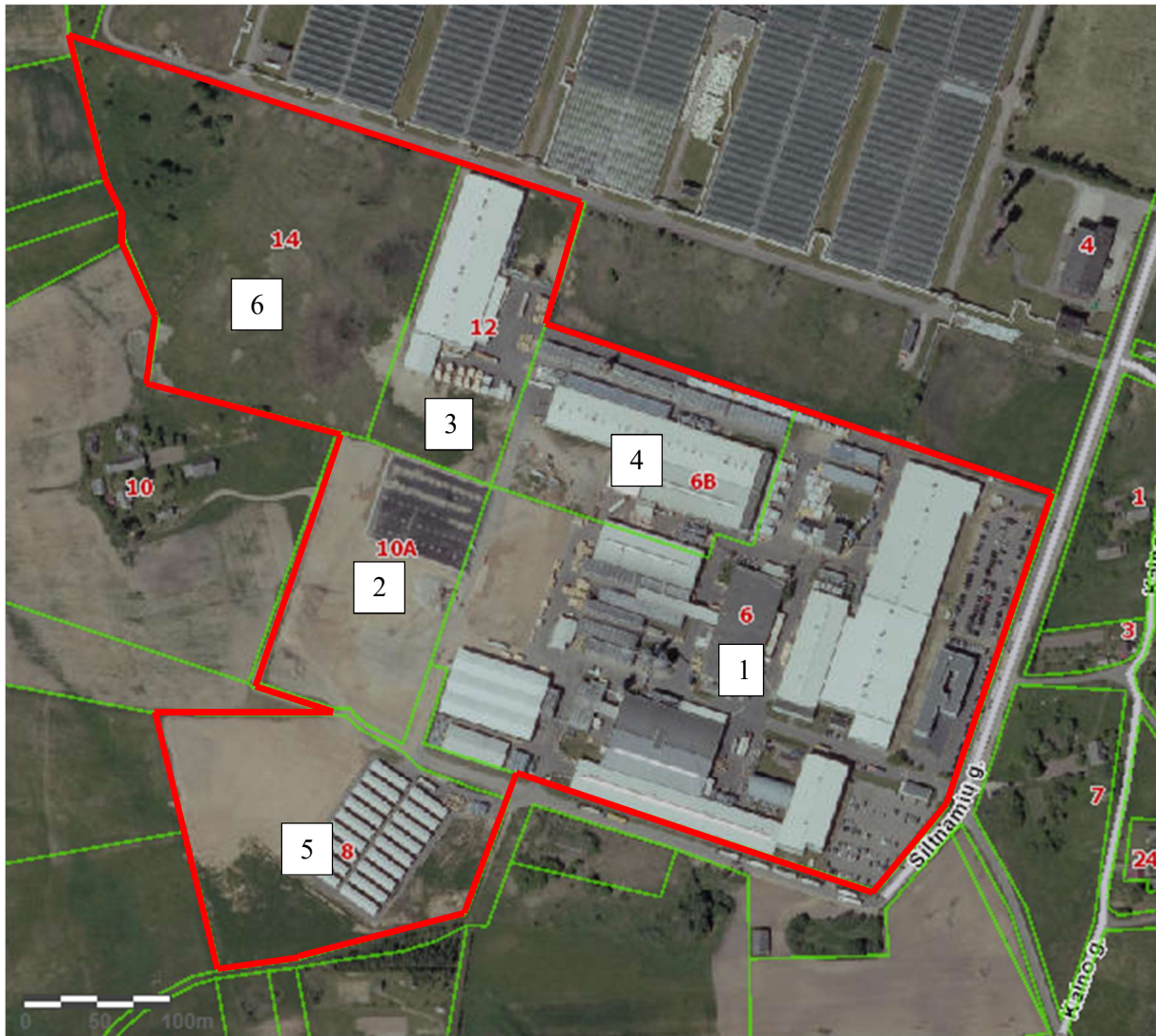
2.2. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos

Rekonstruotina UAB „Bauwerk Boen“ Kareivonių gamybos padalinio penkta katilinė (taršos šaltinis Nr. 011) veikia adresu Šiltnamių g. 6, Kareivonys, 21411 Elektrėnai ir kitos PŪV vietos nenumatomos, nes šiuo metu UAB „Bauwerk Boen“ jau gamina medžio parketą ir ūkinę veiklą vykdo pagal 2015 m. sausio 21 d. išduotą Taršos leidimą Nr. TL-V.1-13/2015.

Ūkinė veikla vykdoma 6 žemės sklypuose, kurių plotas 22,3129 ha. Informacija apie UAB „Bauwerk Boen“ žemės sklypus, adresus jų naudojimo paskirtį ir būdą pateikta **2.1 lentelėje** ir 2.1 paveiksle.

2.1 lentelė. Informacija apie UAB „Bauwerk Boen“ žemės sklypus, jų naudojimo paskirtį ir būdą

Eil. Nr.	Nuosavyvės teisė	Žemės sklypo kadastrinis numeris	Pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis	Naudojimo būdas	Plotas, ha	Adresas
1	2	3	4	5	6	7
1	UAB „Bauwerk Boen“	4936/0002:208	kita	pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos	8,9029	Šiltnamių g. 6, Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.
2	UAB „Bauwerk Boen“	4936/0002:540	kita	pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos	2,0257	Šiltnamių g. 10A, Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.
3	UAB „Bauwerk Boen“	4936/0002:446	kita	pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos	1,8700	Šiltnamių g. 12, Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.
4	UAB „Bauwerk Boen“	4936/0002:616	kita	pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos	2,1281	Šiltnamių g. 6B, Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.
5	UAB „Bauwerk Boen“	4936/0002:374	kita	pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos	2,9215	Šiltnamių g. 8, Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.
6	UAB „Bauwerk Boen“	4936/0002:603	kita	pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos	4,4647	Šiltnamių g. 14, Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.



2.1 pav. Informacija apie UAB „Bauwerk Boen“ žemės sklypus (Regia, 2018)

Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai pateikiami **2 priede**.

Rekonstrukcija atliekama, įrengiant naujus 7.0 MW bendros galios biokurą deginančius katilus (2 vnt.), vietoje esamo nusidėvėjusio biokurą deginančio katilo, kurio galia 5 MW. Įgyvendinus rekonstrukciją penktos katilinės padėtis plane nesikeis, stacionaraus aplinkos oro taršos šaltinio Nr. 011 padėtis plane nesikeis ir iš jo išmetami teršalai nesikeis, nes rekonstruotuose katiluose bus deginamas biokuras (į aplinkos orą išmetami teršalai – anglies monoksidas, azoto oksidai, sieros dioksidai, kietosios dalelės).

Rekonstrukcijos metu neplanuojama statyti naujų statinių, keisti sklypo ar pastatų padėties plane, taip pat nenumatomas kietų dangų klojimas bei inžinerinių tinklų tiesimas, kadangi teritorijoje yra visa reikalinga inžinerinė infrastruktūra bei privažiavimo keliai, įvažiavimai/išvažiavimai, automobilių stovėjimo aikštelės. Įgyvendinus rekonstrukciją bendras teritorijos užstatymo plotas nesikeis – bendras statinių plotas yra 17.8170 ha nuo visos teritorijos.

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

UAB „Bauwerk Boen“ Kareivonių gamybiniame padalinyje gamina medžio parketą. Neplanuojama keisti gaminamos produkcijos ir didinti jos pajėgumų. Informacija apie gaminamą produkciją ir jos metinius pajėgumus pateikta **2.2 lentelėje**.

2.2 lentelė. UAB „Bauwerk Boen“ gaminamos produkcijos metiniai pajėgumai

Pavadinimas (asortimentas)	Mato vnt., t, m³, vnt. ir kt./metus	Projektinis pajėgumas
1	2	3
medienos gaminiai (parketas)	m ²	10 000 000
medienos pjuvenos ir skiedra	t	54 800

Vykdomų technologinių procesų aprašymas pateiktas **2.3 lentelėje**.

UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo

2.3 lentelė. UAB „Bauwerk Boen“ technologijos aprašymas

Gamybos		Naudojamos žaliavos, energijos, įrenginio pavadinimas	Aprašymas	Tarša į aplinkos orą iš stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių			Susidarančios atliekos	Susidarančios nuotekos	Produkto pavadinimas gamybos procese etape
procesas	proceso etapas			teršalo pavadinimas	valymo įrenginys	taršos šaltinio Nr.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
parketo gamyba	žaliavų priėmimas ir laikymas	žaliavos: medienos ruošiniai, cheminės medžiagos ir kt. energija: - įrenginiai: transporto priemonės	Gamybai reikalingos žaliavos (medienos ruošiniai, cheminės medžiagos ir kt.) atvežamos mobiliais transporto priemonėmis ir laikomos sandėliuose, cechuose, ar specialiai įrengtose aikštelėse.	-	-	-	plastikinės pakuotės, metalinės pakuotės, medinės pakuotės, mišrios gamybinės atliekos	-	-
	žaliavos paruošimas	žaliavos: medienos ruošiniai, vanduo energija: elektros energija, šiluminė energija. įrenginiai: džiovyklos	Gamybai reikalingos žaliavos (medienos ruošiniai) prieš tolimesnius apdirbimo procesus džiovinamos džiovyklose (naudojama įmonės katilinėse pagaminta šilumos energija), kad iš medienos ruošinių išgarinti drėgmę, t. y. patalpoje pakeliama drėgmė (purškiant vandenį į patalpą) ir temperatūra (pirties principas) ir iš medienos ruošinių „išstumama“ drėgmė.	-	-	-	-	gamybinės nuotekos	tarpinis produktas: išdžiovinti medienos ruošiniai
	medienos ruošinių paruošimas	žaliavos: išdžiovinti medienos ruošiniai, įvairūs dažai energija: elektros energija įrenginiai: pjovimo įrenginiai, skėlimo įrenginiai, obliavimo įrenginiai, šlifavimo įrenginiai, glaistymo įranga.	Išdžiovinti medienos ruošiniai yra paruošiami tolesniems gamybos etapams. Ruošiant viršutinį, vidurinį ir apatinį parketo sluoksnius, vykdomas medienos pjovimas, skėlimas, obliavimas ir šlifavimas. Priklausomai nuo ruošiamo sluoksnio, paruošta mediena gali būti klijuojama. Procesai vyksta 4, 5, 7, 8, 13 cechuose (šlifavimas). Nuo staklių kietosios dalelės nutraukiamos dviem ortakiais, kurie patenka į valymo įrenginį „Disas“ (rankovinis filtras, iš kurio dalelės sutraukiamos į bunkerius), kurio pagalba oras išvalomas ir	etanolis LOJ	-	601	medienos atliekos, metalinė pakuotė, užteršti skudurai, klijų atliekos, dažų atliekos, mišrios gamybinės atliekos	-	tarpinis produktas: paruošti medienos ruošiniai (sluoksniai) produktas: medienos pjuvenos

*UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo*

Gamybos		Naudojamos žaliavos, energijos, įrenginio pavadinimas	Aprašymas	Tarša į aplinkos orą iš stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių			Susidarančios atliekos	Susidarančios nuotekos	Produkto pavadinimas gamybos procese etape
procesas	proceso etapas			teršalo pavadinimas	valymo įrenginys	taršos šaltinio Nr.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			gražinamas į patalpą, o nusodintos kietosios dalelės surenkamos ir naudojamos kaip kuras įmonėje, perteklinė dalis pjuvenų yra parduodama. Kietosios dalelės į aplinkos orą nepatenka. Netinkamai nuobliuotos ruošinių vietos pažymimos dažais (601).						
	medienos ruošinių klijavimas	žaliavos: paruošti medienos ruošiniai (sluoksniai), įvairūs klijai energija: elektros energija įrenginiai: klijavimo presas	11 ceche vykdomas paruoštų medienos ruošinių (sluoksnių) klijavimas su klijavimo presu (1 vnt., 030-01), 6 ceche (602), 9 ceche (603) ir 13 ceche (604). Klijavime naudojami klijai.	formaldehidas metanolis LOJ	-	030	medienos atliekos, klijų atliekos, metalinė pakuotė, užterštos pašluostės plastikinė pakuotė	-	tarpinis produktas: parketo ruošiniai (semi-finish)
				formaldehidas metanolis LOJ	-	602			
				formaldehidas metanolis LOJ	-	603			
				formaldehidas metanolis LOJ	-	604			
	parketo ruošinių glaistymas	žaliavos: parketo ruošiniai (semi-finish), glaistai energija: elektros energija įrenginiai: glaistymo įrenginys	11, 12 ir 9 cechuose atliekamas parketo ruošinių glaistymas po šlifavimo ir klijavimo procesų, t. y. parketo ruošinių tarpai užpildomi su glaistais.	LOJ	-	031	metaline pakuotė, užterštos pašluostės	-	tarpinis produktas: glaistyti parketo ruošiniai (semi-finish)
	parketo ruošinių paviršiaus padengimas (lakavimas bei aliejavimas,	žaliavos: glaistyti parketo ruošiniai (semi-finish), kietikliai, apdailos medžiagos (dažai, lakai ir/arba kt.) energija: elektros	Įmonėje eksploatuojamos parketo ruošinių paviršiaus padengimo linijos 9 ceche, (012, 013, 014, 015, 016, 017, 040, 041), 12 ceche (043, 044, 045, 046, 047), 14 ceche (048, 049, 050, 051), 15 ceche (055, 056) ir 16 ceche (058, 059, 060, 061).	LOJ	-	012	pakuotė užteršta pavojingomis medžiagomis, dažų ir lako atliekos metalinė pakuotė, užterštos pašluostės plastikinė pakuotė,	-	produktas: medienos gaminiai (parketas)
				LOJ	-	013			
				LOJ	-	014			
				LOJ	-	015			
				LOJ	-	016			
				LOJ	-	017			
				LOJ	-	040			

*UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo*

Gamybos		Naudojamos žaliavos, energijos, įrenginio pavadinimas	Aprašymas	Tarša į aplinkos orą iš stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių			Susidarančios atliekos	Susidarančios nuotekos	Produkto pavadinimas gamybos procese etape
procesas	proceso etapas			teršalo pavadinimas	valymo įrenginys	taršos šaltinio Nr.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	dažymas)	energija įrenginiai: parketo ruošinių paviršiaus padengimo linijos žaliavos: parketo ruošiniai, dažai energija: elektros energija įrenginiai: profiliavimo įrenginiai žaliavos: plastikinė plėvelė, kartonas energija: elektros energija įrenginiai: pakavimo įrenginiai	Šioje linijose gaunamas produktas – medienos gaminys parketas. Visos padengimo linijos, sudarytos iš lakavimo linijos zonos, kurioje integruotas įrenginys skirtas užnešti kietikliams ant glaistytų parketo ruošinių paviršiaus, arba aliejavimo/dažymo zonos ir UV džioviklių, išskyrus 15 cecho parketo ruošinių paviršiaus padengimo linijas, kurioje yra tik lako padengimo zona su UV džiovyklomis. Linijose parketo ruošiniai padengiami (lakuojami arba aliejuojami) keliais sluoksniais su apdailos medžiagomis (dažai, lakai ir/arba kt.), tuomet padengti parketo ruošiniai linijos konvejeriu patenka į UV džiovyklą, kurioje UV spinduliai polimerizuoja apdailinės medžiagos sluoksnį, t. y. ultravioletinė šviesa suardo polimerinių molekulių ryšius ir sudaro sąlygos molekulėms jungtis tarpusavyje į kietesnę medžiagą.	LOJ	-	041	mišrios gamybinės atliekos		
				LOJ	-	043			
				LOJ	-	044			
				LOJ	-	045			
				LOJ	-	046			
				LOJ	-	047			
				LOJ	-	048			
				LOJ	-	049			
				LOJ	-	050			
				LOJ	-	051			
				LOJ	-	055			
				LOJ	-	056			
				LOJ, trietilaminas, acetonas, butanonas	-	058			
				LOJ, trietilaminas, acetonas, butanonas	-	059			
				LOJ, trietilaminas, acetonas, butanonas	-	060			
				LOJ, trietilaminas, acetonas, butanonas	-	061			
	pakavimas	žaliavos: plastikinė plėvelė, kartonas energija: elektros energija įrenginiai: pakavimo įrenginiai	Paruošti gaminiai yra pakuojami – tam tikras skaičius parketlenčių yra apsukamos plastikine plėvele, ir uždedamas kartoninis apvalkalas.	-	-	-	popieriaus ir kartono pakuotės, plastikinės pakuotės, mišrios gamybinės atliekos		produktas: medienos gaminiai (parketas)

*UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo*

Gamybos		Naudojamos žaliavos, energijos, įrenginio pavadinimas	Aprašymas	Tarša į aplinkos orą iš stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių			Susidarančios atliekos	Susidarančios nuotekos	Produkto pavadinimas gamybos procese etape
procesas	proceso etapas			teršalo pavadinimas	valymo įrenginys	taršos šaltinio Nr.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
pagalbiniai procesai	energijos gamyba	žaliavos: medienos pjuvenos energija: elektros energija įrenginiai: katilai (2 vnt.)	Katilinėje Nr. 4 eksploatuojami du katilai „Multimiser-21“ (004-01, 004-02), kurių šiluminis našumas po 2,755 MW, katilai kūrenami įmonės veikloje susidarančiu biokuru, pagaminta šiluma skirta vandens pašildymui.	anglies monoksidas A, azoto oksidai A, kietosios dalelės A, sieros dioksidas A	multiciklonas (2 vnt.) elektrostatinis filtras (1 vnt.)	004	-	-	-
		žaliavos: medienos pjuvenos energija: elektros energija įrenginiai: katilai (2 vnt.)	Katilinėje Nr. 5 rekonstruojamas senas biokuro katilas, t. y. bus pastatyti 2 nauji biokuro katilai po 3,5 MW galios. Naudojamas kuras bus biokuras susidaręs medienos ruošinių gamybos metu. Pagaminta šiluma bus skirta vandens pašildymui.	anglies monoksidas A, azoto oksidai A, kietosios dalelės A, sieros dioksidas A	multiciklonas (2 vnt.) elektrostatinis filtras (1 vnt.)	011	-	-	-
		žaliavos: gamtinės dujos energija: elektros energija įrenginiai: kogeneratoriai (2 vnt.)	Dujų generatoriuose (2 vnt. po 1,2 MW, 065-01, 066-01), deginant gamtines dujas gaminama šilumos ir elektros energija. Pagaminta šiluma ir elektros energija skirta energijos poreikiams užtikrinti.	anglies monoksidas A, azoto oksidai A, kietosios dalelės A, sieros dioksidas A, LOJ	-	065	-	-	-
			anglies monoksidas A, azoto oksidai A, kietosios dalelės A, sieros dioksidas A, LOJ	-	066				
akumuliatorių krovimas		žaliavos: rūgštiniai akumuliatoriai energija: elektros energija	7 ceche (025-01), 8 ceche (020-01), 9 ceche (024-01) ir 13 ceche (057-01) įrengtos akumuliatorių krovimo vietos, kuriose pakraunami išsikrovę	sieros rūgštis	-	025	aptarnaujanti įmonė yra atsakinga už susidarysiančias atliekas	-	-
				sieros rūgštis	-	020			
				sieros rūgštis	-	024			
				sieros rūgštis	-	057			

*UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo*

Gamybos		Naudojamos žaliavos, energijos, įrenginio pavadinimas	Aprašymas	Tarša į aplinkos orą iš stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių			Susidarančios atliekos	Susidarančios nuotekos	Produkto pavadinimas gamybos procese etape
procesas	proceso etapas			teršalo pavadinimas	valymo įrenginys	taršos šaltinio Nr.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		įrenginiai: krovimo įrengimai	elektrinių krautuvų rūgštiniai akumuliatoriai.						
	įrangos valymas	žaliavos: energija: įrenginiai: šepėčiai, plovimo vonelės, velenų plovimo talpos (3 vnt.)	Įmonėje atliekamas dažymo ir lako šepėčių valymas su įv. valikliais. 16 ir 15 cechuose atliekamas gamyboje naudojamų šepėčių, kurie naudojami lako, aliejaus, dažų užnešimui ant paviršiaus, plovimas. Šepėčiai plaunami įrengtose šepėčių plovimo vonelėse 16 ceche (062, 063, 064) ir 15 ceche (052, 053, 054). Plovimui naudojamos specialios priemonės.	izopropanolis, LOJ	-	605	pakuotė užteršta pavojingomis medžiagomis, pašluostės,	-	-
				LOJ	-	062			
				LOJ	-	063			
				LOJ	-	064			
				LOJ, izopropanolis	-	052			
				LOJ, izopropanolis	-	053			
				LOJ, izopropanolis	-	054			

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

UAB „Bauwerk Boen“ ūkinėje veikloje, gaminant medžio parketą, naudojamos įvairios žaliavos, įskaitant chemines medžiagas ir preparatus. Po rekonstrukcijos naujų žaliavų, išteklių ir cheminių medžiagų bei preparatų (cheminių mišinių) naudojimas nenumatomas. Naudojamų žaliavų/išteklių pavadinimai ir planuojami naudoti jų kiekiai bei didžiausi vienu metu laikomi kiekiai pateikti **2.4 lentelėje**. Šiuo metu naudojamų įmonėje medžiagų pavadinimai ir kiekiai pateikiami pagal Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitą, atliktą (patikslintą) 2018 m. (AAA priėmimo raštas pateikiamas **5 priede**).

2.4 lentelė. UAB „Bauwerk Boen“ naudojamų žaliavų/ išteklių pavadinimai ir planuojami naudoti kiekiai

Žaliavos, cheminės medžiagos ar preparato pavadinimas	Vnt.	Planuojamas sunaudoti metinis kiekis	Planuojamas didžiausias vienu metu laikyti kiekis	Laikymo vieta	Naudojimo paskirtis
1	2	3	4	5	6
kietmedžio ruošiniai	m ²	600000	1000	žaliavų aikštelėse sandėliuose, gamybinėse patalpose	parketo gamyba
eglės ir pušies ruošiniai	m ³	40000	1000	žaliavų aikštelėse sandėliuose, gamybinėse patalpose	parketo gamyba
ąžuolo ruošiniai	m ³	30000	1000	žaliavų aikštelėse sandėliuose, gamybinėse patalpose	parketo gamyba
obliuoti ruošiniai	m ³	35000	1000	žaliavų aikštelėse sandėliuose, gamybinėse patalpose	parketo gamyba
intarpai (pakuotės dalis)	m ³	8000	50	žaliavų aikštelėse sandėliuose, gamybinėse patalpose	ruošinių atskyrimui, pakuotės dalis
klijai Adhesive 1989	t	21,00	5	uždaras, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	medienos ruošinių skirtingų sluoksnių suklijavimui
klijai Adhesive3351	t	20,00	5	uždaras, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	medienos ruošinių skirtingų sluoksnių suklijavimui
klijai Adhesive 1274	t	754,680	25	uždaras, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	medienos ruošinių skirtingų sluoksnių suklijavimui
klijai ADHESIVE 1206	t	15,100	5	uždaras, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	medienos ruošinių skirtingų sluoksnių suklijavimui
kietiklis Hardener 1993	t	180,500	5	uždaras, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	medienos ruošinių skirtingų sluoksnių suklijavimui
kietiklis 7500	t	50,50	5	uždaras, sandarios metalinės pakuotės	medienos ruošinių skirtingų sluoksnių

*UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo*

Žaliavos, cheminės medžiagos ar preparato pavadinimas	Vnt.	Planuojamas sunaudoti metinis kiekis	Planuojamas didžiausias vienu metu laikyti kiekis	Laikymo vieta	Naudojimo paskirtis
1	2	3	4	5	6
				gamybinėse patalpose	suklijavimui
kietiklis Handener2505	t	250,50	20	uždaras, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	medienos ruošinių skirtingų sluoksnių suklijavimui
dažai STAIN FLAGSTAFF OAK UP1320	t	15,117	2	uždaras, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
dažai GUNSTOCK UP1321/UP132124 060	t	35,00	5	uždaras, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo gamyba
dažai COLORADO UP1344	t	1,300	1	uždaras, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
dažai RIEŠUTMEDŽIO RUDA UP1346	t	0,820	0,5	uždaras, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
dažai TAMSINTAS AŽUOLAS UP1363	t	2,00	0,5	uždaras, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
dažai COCOA UP1333/UP133324 000	t	0,610	0,5	uždaras, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
dažai Osmo Polyx®-Öl, Base Coat, transparent	t	40,00	5	uždaras, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo gamyba
dažai Polyx-Öl base Coat 5122	t	0,180	1	uždaras, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo gamyba
dažai Osmo Polyx Oil original clear matt 3062	t	1,500	1	uždaras, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo gamyba
dažai Industrial Hardwax –Oil 5288	t	2,500	1	uždaras, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo gamyba
dažai Osmo Wood Wax Finish Opaque	t	0,450	1	uždaras, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo gamyba
reagentas CLEANING AGENT 4450	t	2,980	0,5	uždaras, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	įrangos valymas
lakai - gruntai, glaistai UV UB9210, UP1000, UP6904, UP6906	t	235,00	10	uždaras, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
aliejai UV UF0741	t	36,00	5	uždaras, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
biokuras (medienos pjuvenos)	t	48 000	200	kuro saugojimo aikštelė	kuras katiluose
gamtinės dujos	m ³	1982000	-	-	kuras

*UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo*

Žaliavos, cheminės medžiagos ar preparato pavadinimas	Vnt.	Planuojamas sunaudoti metinis kiekis	Planuojamas didžiausias vienu metu laikyti kiekis	Laikymo vieta	Naudojimo paskirtis
1	2	3	4	5	6
					kogeneratoriuose
kreidelės	t	10	0,05	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	defektų žymėjimui
valiklio „UV cleaner ux0010“	t	4,690	2	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo valymas, įrangos valymas
beico „Waterbased Stain Chalk Black“	t	0,034	1	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
parketo aliejaus Natural Oil 1291, Colourless	t	1,860	1	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
Dengiančiosios medžiagos:					
feyconit UV-Decklack 1307 matt farblos	t	0,120	0,5	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
natur/L-Finish 1391	t	8,038	1	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
reinigungsmittel S V 820	t	0,200	0,5	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
feyconit UV-Hydroprimer 1305	t	0,240	1	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
UV lako:					
base Coat 1406 Grey Harmon	t	0,143	1	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
base Coat 1406 Pearl	t	1,862	1	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
base Coat 1406 colourless	t	6,332	2	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	Parketo lakavimas ir aliejavimas
hydroprimer 1109 Colour	t	0,411	1	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
hydroprimer 1105 Colour	t	6,235	2	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
base Coat 1406 Horizon	t	0,217	1	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
base Coat 1406 Mild Grey	t	0,160	1	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
base Coat 1406 Warm cotton	t	0,223	1	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas

UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo

Žaliavos, cheminės medžiagos ar preparato pavadinimas	Vnt.	Planuojamas sunaudoti metinis kiekis	Planuojamas didžiausias vienu metu laikyti kiekis	Laikymo vieta	Naudojimo paskirtis
1	2	3	4	5	6
top Coat 1507 Matt	t	2,615	2	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
UV-Base Coat 1406	t	0,100	0,5	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
hydroprimer 1105 colourless	t	0,416	0,5	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
hydroprimer 1109 colourless	t	0,100	0,5	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
waterbased Stain 1052, India Grey	t	0,004	0,05	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
base Coat 1406 colourless	t	0,100	0,2	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
base Coat 1406 Farina	t	0,090	0,2	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas
base Coat 1406, India Grey	t	0,003	0,05	uždaros, sandarios metalinės pakuotės gamybinėse patalpose	parketo lakavimas ir aliejavimas

Nurodytų cheminių medžiagų/mišinių saugos duomenų lapai pateikti **3 priede** (elektroninė versija), tačiau PUV metu gali būti naudojamos ir kitų pavadinimų, gamintojų ar tiekėjų cheminės medžiagos/mišiniai, kurie pasižymi panašiomis ir/arba tokiomis pačiomis savybėmis.

Įmonė neplanuoja naudoti radioaktyviųjų medžiagų, pavojingųjų ir nepavojingųjų atliekų, todėl informacija apie radioaktyvias medžiagas ir tvarkomas pavojingasias ir nepavojingasias atliekas nepateikiama.

Įmonėje naudojamų cheminių medžiagų ir preparatų (cheminių mišinių) pavojingumo klasė ir kategorija pateikta **2.5 lentelėje**.

2.5 lentelė. UAB „Bauwerk Boen“ cheminių medžiagų ir preparatų (cheminių mišinių) pavojingumo klasė ir kategorija

Žaliavos, cheminės medžiagos ar preparato pavadinimas	Pavojingumo klasė	Pavojingumo kategorija
1	2	3
kietmedžio ruošiniai	-	-
eglės ir pušies ruošiniai	-	-
ąžuolo ruošiniai	-	-
obliuoti ruošiniai	-	-
intarpai (pakuotės dalis)	-	-
klėjai Adhesive 1989	-	-
klėjai Adhesive3351	-	-

*UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo*

Žaliavos, cheminės medžiagos ar preparato pavadinimas	Pavojingumo klasė	Pavojingumo kategorija
1	2	3
klijai Adhesive 1274	Carc. Cat.	2
klijai ADHESIVE 1206	Skin Sens.	1
	Carc.	1B
kietiklis Hardener 1993	Acute Tox.	4
	Skin Irrit.	2
	Eye Irrit.	2
	Resp. Sens.	1
	Skin Sens.	1
	Carc.	2
	STOT SE	3
	STOT RE	2
kietiklis 7500	Skin Corr.	1B
	Eye Dam.	1
	Resp. Sens.	1
	Skin Sens.	1
kietiklis Handener2505	Skin Corr.	1B
	Eye Dam.	1
	Resp. Sens.	1
	Skin Sens.	1
dažai STAIN FLAGSTAFF OAK UP1320	-	-
dažai GUNSTOCK UP1321/UP132124060	-	-
dažai COLORADO UP1344	-	-
dažai RIEŠUTMEDŽIO RUDA UP1346	-	-
dažai TAMSINTAS AŽUOLAS UP1363	-	-
dažai COCOA UP1333/UP133324000	-	-
dažai Osmo Polyx®-Öl, Base Coat, transparent	Skin Sens.	1
	Aquatic Chronic	3
dažai Polyx-Öl base Coat 5122	Skin Sens.	1
	Aquatic Chronic	3
dažai Osmo Polyx Oil original clear matt 3062	-	-
dažai Industrial Hardwax –Oil 5288	-	-
dažai Osmo Wood Wax Finish Opaque	-	-
reagentas CLEANING AGENT 4450	Aquatic Chronic	3
lakai - gruntai, glaistai UV UB9210	Skin Irrit.	2
	Eye Dam.	1
	Skin Sens.	1
	STOT SE	3
	Aquatic Chronic	3
lakai - gruntai, glaistai UV UP1000	-	-
lakai - gruntai, glaistai UV UP6904	Skin Irrit.	2
	Eye Irrit.	2
	Skin Sens.	1
	STOT SE	3
	Aquatic Chronic	3
lakai - gruntai, glaistai UV UP6906	Skin Irrit.	2
	Eye Irrit.	2
	Skin Sens.	1
	STOT SE	3
	Aquatic Chronic	3
aliejai UV UF0741	Eye Dam.	1
	Skin Sens.	1

*UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo*

Žaliavos, cheminės medžiagos ar preparato pavadinimas	Pavojingumo klasė	Pavojingumo kategorija
1	2	3
biokuras (medienos pjuvenos)	-	-
gamtinės dujos	-	-
kreidelės	-	-
valiklio „UV cleaner ux0010“	-	-
beico „Waterbased Stain Chalk Black“	-	-
parketo aliejaus Natural Oil 1291, Colourless	Flam. Liq.	3
	STOT SE	3
feyconit UV-Decklack 1307 matt farblos	Eye Irrit.	2
	Skin Sens.	1
natur/L-Finish 1391	Flam. Liq.	3
reinigungsmittel S V 820	Flam. Liq.	2
	Acute Tox.	4
	Skin Irrit.	2
	Eye Irrit.	2
	STOT SE	3
feyconit UV-Hydroprimer 1305	Eye Irrit.	2
	Skin Sens.	1
base Coat 1406 Grey Harmon	Skin Irrit.	2
	Eye Irrit.	2
	Skin Sens.	1
	Aquatic Chronic	3
	Skin Irrit.	2
base Coat 1406 Pearl	Eye Irrit.	2
	Skin Sens.	1
	Aquatic Chronic	3
	Skin Irrit.	2
base Coat 1406 colourless	Eye Irrit.	2
	Skin Sens.	1
	Aquatic Chronic	3
	Skin Irrit.	2
hydroprimer 1109 Colour	Eye Irrit.	2
	Skin Sens.	1
	STOT SE	3
	Skin Irrit.	2
hydroprimer 1105 Colour	Eye Irrit.	2
	Skin Sens.	1
	STOT SE	3
	Skin Irrit.	2
base Coat 1406 Horizon	Eye Irrit.	2
	Skin Sens.	1
	Aquatic Chronic	3
	Skin Irrit.	2
base Coat 1406 Mild Grey	Eye Irrit.	2
	Skin Sens.	1
	Aquatic Chronic	3
	Skin Irrit.	2
base Coat 1406 Warm cotton	Eye Irrit.	2
	Skin Sens.	1
	Aquatic Chronic	3
	Skin Irrit.	2
top Coat 1507 Matt	Eye Irrit.	2
	Skin Sens.	1

UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo

Žaliavos, cheminės medžiagos ar preparato pavadinimas 1	Pavojingumo klasė 2	Pavojingumo kategorija 3
	STOT SE	3
UV-Base Coat 1406	Skin Irrit.	2
	Eye Irrit.	2
	Skin Sens.	1
	Aquatic Chronic	3
hydroprimer 1105 colourless	Skin Irrit.	2
	Eye Irrit.	2
	Skin Sens.	1
	STOT SE	3
hydroprimer 1109 colourless	Skin Irrit.	2
	Eye Irrit.	2
	Skin Sens.	1
	STOT SE	3
waterbased Stain 1052, India Grey	-	-
base Coat 1406 colourless	Skin Irrit.	2
	Eye Irrit.	2
	Skin Sens.	1
	Aquatic Chronic	3
base Coat 1406 Farina	Skin Irrit.	2
	Eye Irrit.	2
	Skin Sens.	1
	Aquatic Chronic	3
base Coat 1406, India Grey	Skin Irrit.	2
	Eye Irrit.	2
	Skin Sens.	1
	Aquatic Chronic	3

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

UAB „Bauwerk Boen“ ūkinėje veikloje gamtos ištekliai (gyvosios ir negyvosios gamtos elementai), t. y. vanduo, žemės, jos paviršius ir gelmės, dirvožemis bei biologinė įvairovė, tiesiogiai nėra naudojami. Įmonėje naudojamas vanduo – buities ir gamybos poreikiams tenkinti, kuris tiekiamas centralizuotais tinklais. Vandens tiekėjai ir planuojamos vandens sąnaudos pateiktos **2.6 lentelėje**.

2.6 lentelė. UAB „Bauwerk Boen“ vandens tiekėjai ir planuojamos vandens sąnaudos

Vandens naudojimas 1	Matavimo vnt., t, m ³ , kWh ir kt. 2	Planuojamos suvartoti vandens kiekis 3	Tiekėjas, vandens apskaitymo būdas 4
buičiai	m ³	10 000	tiekėjas UAB „Elektrėnų komunalinis ūkis“, vandens skaitiklis
gamybai	m ³	5 000	tiekėjas UAB „Elektrėnų komunalinis ūkis“, vandens skaitiklis
		20 000	tiekėjas UAB „Kietaviškių gausa“, vandens skaitiklis

Po UAB „Bauwerk Boen“ Kareivonių gamybos padalinio penktos katilinės (taršos šaltinis Nr. 11) rekonstrukcijos vandens suvartojimo mastas ir pobūdis nesikeis.

2.6. Energijos, kuro ir degalų naudojimas

UAB „Bauwerk Boen“ ūkinėje veikloje naudojama šiluminė ir elektros energija. Šiluminė energija įmonėje gaminama esamuose kogeneratoriuose (2 vnt.), rekonstruojamoje katilinėje Nr. 5 ir esamoje katilinėje Nr. 4, elektros energija dalinai gaminama esamuose kogeneratoriuose (2 vnt.), kitą dalį tiekia AB „Energijos skirstymo operatorius“. Planuojami sunaudoti energetiniai išteklių pateikti

2.7 lentelėje.

2.7 lentelė. UAB „Bauwerk Boen“ planuojami sunaudoti energetiniai išteklių

Energetiniai ir technologiniai išteklių	Matavimo vnt., t, m ³ , kWh ir kt.	Planuojamas suvartoti metinis kiekis	Apskaitos priemonės	Išteklių gavimo šaltinis
1	2	3	4	5
elektros energija	MWh	50 000	skaitikliai	AB „Energijos skirstymo operatorius“
			skaitikliai	įmonės kogeneratoriai
šiluminė energija	MWh	60 000	skaitikliai	įmonės katilinės (Nr.5 ir Nr.4)
gamtinės dujos	m ³	1982000	skaitikliai	UAB „Lietuvos dujų tiekimas“
biokuras (mediena)	t	48 000	skaitikliai (pagal šilumos gamybą)	įmonės medienos apdirbimo įrenginiai

Planuojamų sunaudoti degalų kiekis transporto priemonėse pateikiamas 2.8 lentelėje.

2.8 lentelė. UAB „Bauwerk Boen“ planuojamų sunaudoti degalų kiekis transporto priemonėse

Pavadinimas	Transporto priemonių skaičius	Planuojamas sunaudoti kuro kiekis, t/m.
1	2	3
<i>automobiliai (lengvasvoriai ir sunkiasvoriai), kuriuose naudojamas kuras:</i>		
benzinas	3	8
dyzelinas	24	53
<i>traktoriai, keltuvai ir kt. mechanizmai su vidaus degimo varikliais, kuriuose naudojamas:</i>		
dyzelinas	16	123
suskystintos dujos	11	50

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

UAB „Bauwerk Boen“ ūkinėje veikloje susidaro pavojingosios ir nepavojingosios atliekos, išskyrus radioaktyvias atliekas. Vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (aktuali redakcija), įmonėje susidariusios pavojingosios atliekos laikomos neilgiau kaip 6 mėn., o nepavojingosios – neilgiau kaip 1 metus. Įmonėje susidarančios atliekos priduodamos registruotiems atliekų tvarkytojams, t. y. sudarytos sutartys su registruotais atliekų tvarkytojais arba už atliekų pridavimą atsiskaitoma pagal registruotų atliekų tvarkytojų išrašytą sąskaitą-faktūrą. Informacija apie susidarančias atliekas pateikta 2.9 lentelėje.

UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo

2.9 lentelė. Informacija apie susidarancias atliekas

Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Pavojingoji/nepavojingoji	Planuojamas susidaryti kiekis, t/m.	Didžiausias vienu metu laikomas kiekis, t	Susidarymo šaltinis/vieta
1	2	3	4	5	6
20 03 01	mišrios komunalinės atliekos	nepavojingosios	120	10	buitinės/gamybinės patalpos
15 01 01	popieriaus ir kartono pakuotės	nepavojingosios	120	3	buitinės/gamybinės patalpos
15 01 02	plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	nepavojingosios	200	3	buitinės/gamybinės patalpos
15 01 04	metalinės pakuotės	nepavojingosios	100	7	gamybinės patalpos
08 01 17*	dažų ar lako šalinimo atliekos, kuriose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų	pavojingosios	100	5	gamybinės patalpos
08 04 09*	klijų ir hermetikų, kuriuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos	pavojingosios	200	5	gamybinės patalpos
15 02 02*	absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis	pavojingosios	100	2	gamybinės patalpos
08 01 11*	dažų ir lako, kuriuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos	pavojingosios	200	8	gamybinės patalpos
20 01 39	plastikai	nepavojingosios	70	2	gamybinės patalpos
19 12 12	kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytos 19 12 11	nepavojingosios	100	12	gamybinės patalpos
15 01 03	medinės pakuotės	nepavojingosios	27400	300	gamybinės patalpos
20 01 36	nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35	nepavojingosios	5	1	buitinės/gamybinės patalpos
20 01 35*	nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21 ir 20 01 23, kurioje yra pavojingų sudedamųjų dalių	pavojingosios	2	1	buitinės/gamybinės patalpos
16 01 17	juodieji metalai	nepavojingosios	15	2	gamybinės patalpos
20 01 21*	dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	pavojingosios	1	0.300	buitinės/gamybinės patalpos
10 01 01	dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkės (išskyrus garo katilų dulkes, nurodytas 10 01 04)	nepavojingosios	40	2	katilinė Nr.4, katilinė Nr. 5
10 01 03	lakieji durpių ir neapdorotos medienos pelenai	nepavojingosios	104	15	katilinė Nr.4, katilinė Nr. 5

Įmonėje tvarkomos medinės pakuotės atliekos, kurios susidaro įmonės viduje, sutvarkytos atliekos panaudojamos kaip kuras katiluose (dalis parduodama). Informacija apie tvarkomas atliekas

pateikta **2.10 lentelėje**. Atliekos tvarkomos R3 būdu, t. y. organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus).

2.10 lentelė. Informacija apie tvarkomas atliekas

Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Pavojingoji/nepavojingoji	Planuojamas susidaryti kiekis, t/m.	Didžiausias vienu metu laikomas kiekis, t	Susidarymo šaltinis/vieta
1	2	3	4	5	6
15 01 03	medinė pakuotė	nepavojingos	27400	300	gamyba

Katilinės Nr. 5 rekonstrukcijos metu demontuotas kietojo kuro katilas bus pridurtas nustatyta tvarka pagal Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimus, veikiančioms metalo laužo supirkėjams. Demontavimo metu gali susidaryti ir nedidelis kiekis kitų statybinių-demontavimo atliekų, kurios bus perduotos atliekų tvarkytojams, turintiems teisę verstis atliekų tvarkymo veikla ir turintiems reikiamus leidimus bei licencijas. Demontavimo ir statybos darbus atlieka kitos įmonės.

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

UAB „Bauwerk Boen“ ūkinėje veikloje susidaro buitinės, gamybinės ir paviršinės nuotekos. Informacija apie susidarantią nuoteką ir jų kiekius pateikti **2.11 lentelėje**.

2.11 lentelė. Informacija apie susidarantią nuoteką

Nuotekų susidarymas	Planuojamas išleisti nuotekų kiekis, m ³ /m.	Nuotekų išleidimas ir apskaitymo būdas	Išleistuvo	
			Nr.	koordinatės
1	2	3	4	5
buitinės	10 000	į UAB „Elektrėnų komunalinis ūkis“ nuotekų tinklus, pagal vandens skaitiklį	6b	x: 537920.13 y: 6068502.55
gamybinės				
paviršinės	104140.52	į UAB „Elektrėnų komunalinis ūkis“ nuotekų tinklus, pagal teritorijos (aikštelių ir stogų) plotą ir iškritusių kritulių kiekį	68	x: 537623.27 y: 6068602.85

Buitinės nuotekos susidaro iš sanitarinių prietaisų (išpuodžių, dušų, praustuvių), o taip pat tvarkant darbuotojų buitines ir poilsines patalpas. Dėl PŪV papildomas buitinių nuotekų susidarymas nenumatomas. Buitinės nuotekos surenkamos ir išleidžiamos į centralizuotus kanalizacijos tinklus, kuriuos eksploatuoja UAB „Elektrėnų komunalinis ūkis“.

Gamybinės nuotekos susidaro gamybos procesų metu, t. y. medienos ruošinių džiovavimo metu (paimtas vanduo naudojamas cechų patalpų oro drėkinimui (džiovyklose), dalis vandens išgaruoja, o kita dalis patenka į lietaus kanalizacijos tinklus). Dėl PŪV papildomas gamybinių nuotekų

susidarymas nenumatomas. Gamybinės nuotekos surenkamos ir išleidžiamos į centralizuotus kanalizacijos tinklus, kuriuos eksploatuoja UAB „Elektrėnų komunalinis ūkis“.

Paviršinės (lietaus) nuotekos susidaro ir yra surenkamos nuo inžinerinių statinių (statinių (pastato, stoginės) stogų (6.0041 ha) bei kietos dangos (aikštelių) (11.8129 ha)), kurių bendras plotas 17.8170 ha. Dėl PŪV papildomas buitinių nuotekų susidarymas nenumatomas. Surinktos paviršinės nuotekos išleidžiamos į centralizuotus kanalizacijos tinklus, kuriuos eksploatuoja UAB „Elektrėnų komunalinis ūkis“. Išleidžiamų paviršinių nuotekų kiekių skaičiavimai pateikiami **4 priede**. Įmonė eksploatuoja paviršinių nuotekų valymo įrenginį – naftos gaudyklę nuo automobilių stovėjimo aikštelės (x: 537882.73; y: 6068391.44).

Vadovaujantis Paviršinių nuotekų reglamentu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (aktuali redakcija) į aplinką išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumas negali būti didesnis, kaip:

- skendinčiųjų medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l;
- naftos produktų vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l.

2.9. Cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija.

2.9.1. Oro tarša

UAB „Bauwerk Boen“ ūkinėje veikloje eksploatuojami stacionarūs aplinkos oro taršos šaltiniai, kurie į aplinkos orą išmetą teršalus susidariusius medienos parketo gamybos metu, t. y. ruošinių paruošimo, klijavimo, paviršinių dengimo ir kitų procesų metu. Įmonėje Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos (toliau – Inventorizacija) ataskaita atlikta (patikslinta) 2018 m. (AAA priėmimo raštas pateikiamas **5 priede**) pagal Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ir ataskaitų teikimo taisyklės, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 340 „Dėl aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ir ataskaitų teikimo taisyklių patvirtinimo“ (aktuali redakcija). Inventorizacijos ataskaitoje inventorizuoti 44 vnt. stacionarių aplinkos oro šaltinių.

Atlikus penktos katilinės rekonstrukciją ir eksploatuojant įrenginius, numatoma, jog gaminamos produkcijos kiekiai nedidės, tačiau bus rekonstruotas senas katilas, vietoje jo pastatyti du nauji katilai (stacionarus aplinkos oro taršos šaltinis Nr. 011 nesikeis). Įmonė planuoja pradėti eksploatuoti naują kurą deginantį įrenginį 2018 m. IV ketv. Tarša į aplinkos orą perskaičiuota. Po rekonstrukcijos planuojama į aplinkos orą išmesti apie 330,7906 t/m. teršalų. Stacionarių oro taršos šaltinių schema pateikiama **6 priede**.

Metiniai teršalų išmetimai (t/metus) į aplinkos orą iš stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių Nr. 011, Nr. 004, Nr. 065 ir Nr. 066 apskaičiuoti vadovaujantis Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika (*anglų k.* – EMEP/CORINAIR Atmospheric emission inventory guidebook) 2016 m. „1. Energija, 1.A Degimas, 1.A.4 Mažas degimas“ (*anglų k.* 1. Energy, 1.A Combustion, 1.A.4 Small combustion), kuri įtraukta į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos 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“ (aktuali redakcija). Iš kitų taršos šaltinių metinė tarša apskaičiuota pagal Inventorizacijos ataskaitoje nustatytus momentinius išmetimus į aplinkos orą ir stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių darbo laikus. Išmetamų teršalų į aplinkos orą kiekių skaičiavimai pateikti **7 priede**. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys pateikti **2.12 lentelėje**, planuojama tarša į aplinkos orą – **2.13 lentelėje**.

*UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo*

2.12 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys

Tarša sukeltantis įrenginys arba technologinis procesas	Taršos šaltiniai				Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo trukmė, val./m.
	Nr.	koordinatės (X;Y)	aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm ³ /s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
katilas 2.755 MW katilas 2.755 MW	004	537665.00 ; 6068399.00	23.00	1.55	3.29	180.0	6.210	8760
katilas 3.5 MW katilas 3.5 MW	011	537798.00 ; 6068480.00	25.00	1.65	3.49	180.0	7.452	8760
UV džiovinimo lempa	012	537798.00 ; 6068480.00	7.00	0.20	13.30	24.5	0.456	7248
UV džiovinimo lempa	013	537587.00 ; 6068273.00	7.00	0.25	11.06	30.7	0.605	7248
UV džiovinimo lempa	014	537695.00 ; 6068273.00	8.00	0.20	12.20	30.2	0.427	7248
UV džiovinimo lempa	015	537705.00 ; 6068270.00	8.00	0.25	10.50	30.0	0.574	7248
UV džiovinimo lempa	016	537711.00 ; 6068267.00	8.00	0.20	9.80	30.5	0.343	7248
UV džiovinimo lempa	017	537717.00 ; 6068261.00	8.00	0.25	8.50	33.8	0.470	7248
rūgštinių akumuliatorių pakrovėjas	020	537693.00 ; 6068436.00	7.00	0.25	8.65	23.5	0.464	7248
rūgštinių akumuliatorių pakrovėjas	024	537735.00 ; 6068291.00	6.00	0.20	7.87	23.8	0.270	7248
rūgštinių akumuliatorių pakrovėjas	025	537789.00 ; 6068369.00	6.00	0.30	5.20	24.0	0.401	7248
klijavimo presai	030	537871.00 ; 6068457.00	9.00	0.30	7.90	24.1	0.609	7248
parketo glaistymas UV	031	537870.00 ; 6068472.00	9.00	0.30	9.00	20.4	0.740	7248
UV džiovinimo lempa	040	537624.00 ; 6068297.00	7.00	0.20	14.65	32.4	0.510	7248
UV džiovinimo lempa	041	537633.00 ; 6068291.00	7.00	0.25	13.59	34.2	0.743	7248
UV džiovinimo lempa	043	537832.00 ; 6068394.00	9.00	0.30	7.85	32.5	0.784	8760
UV džiovinimo lempa	044	537827.00 ; 6068377.00	9.00	0.30	7.70	32.4	0.603	8760
UV džiovinimo lempa	045	537825.00 ; 6068364.00	9.00	0.30	7.25	32.8	0.568	8760
UV džiovinimo lempa	046	537821.00 ; 6068361.00	9.00	0.30	7.45	32.4	0.584	8760
UV džiovinimo lempa	047	537810.00 ; 6068384.00	10.00	0.50	5.10	31.3	1.105	2016

*UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo*

Taršą sukeliantis įrenginys arba technologinis procesas	Taršos šaltiniai				Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo trukmė, val./m.
	Nr.	koordinatės (X;Y)	aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm ³ /s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
UV džiovinimo lempa	048	537684.00 ; 6068499.00	7.00	0.40	7.50	30.2	1.036	7248
UV džiovinimo lempa lakui	049	537676.00 ; 6068504.00	7.00	0.50	6.40	30.3	1.382	7248
UV džiovinimo lempa	050	537665.00 ; 6068509.00	7.00	0.50	6.80	31.3	1.474	7248
UV džiovinimo lempa	051	537657.00 ; 6068509.00	7.00	0.40	7.10	31.4	0.985	7248
velenų plovimo įrenginiai	052	537601.00 ; 6068573.00	6.00	0.40	10.50	16.0	1.383	7248
velenų plovimo įrenginiai	053	537602.00 ; 6068573.00	6.00	0.40	10.80	16.0	1.423	7248
velenų plovimo įrenginiai	054	537603.00 ; 6068573.00	6.00	0.40	11.20	16.0	1.475	7248
UV džiovinimo lempa lakui	055	537588.00 ; 6068573.00	8.00	0.50	8.50	31.0	1.840	7248
UV džiovinimo lempa lakui	056	537581.00 ; 6068562.00	8.00	0.50	8.40	16.0	1.729	7248
rūgštinių akumuliatorių pakrovėjas	057	537668.00 ; 6068491.00	7.00	0.40	9.80	16.0	1.049	7248
UV džiovinimo lempa	058	537575.00 ; 6068525.00	7.00	0.40	7.31	32.2	0.830	2420
UV džiovinimo lempa	059	537585.00 ; 6068525.00	7.00	0.40	7.12	31.8	0.800	2420
UV džiovinimo lempa	060	553134.00 ; 6121909.00	7.00	0.40	7.08	31.9	0.800	2420
UV džiovinimo lempa	061	537592.00 ; 6068523.00	7.00	0.40	7.23	32.1	0.820	2420
šepečių plovimo vonelė	062	537625.00 ; 6068512.00	3.50	0.20	6.21	20.1	0.190	605
šepečių plovimo vonelė	063	537630.00 ; 6068509.00	3.50	0.20	6.41	19.6	0.190	605
šepečių plovimo vonelė	064	537634.00 ; 6068508.00	3.50	0.20	6.75	19.8	0.200	605
kogeneratorius 1,2 MW	065	537794.38 ; 6068481.65	25.00	0.72	6.91	470.7	1.040	8760
kogeneratorius 1,2 MW	066	537794.00 ; 6068480.00	25.00	0.72	6.70	471.2	1.000	8760
medienos gaminių dažymas	601	537702.00 ; 6068333.00	10.00	0.40	5.00	0.0	0.980	4080
kljavimo procesai	602	537700.00 ; 6068310.00	10.00	0.50	5.00	0.0	0.980	7248
kljavimo procesai	603	537651.00 ; 6068312.00	10.00	0.50	5.00	0.0	0.980	7248
kljavimo procesai	604	537650.00 ; 6068492.00	10.00	0.50	5.00	0.0	0.980	7248
valymo procesai	605	537672.00 ; 6068492.00	10.00	0.50	5.00	0.0	0.980	7248

*UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo*

2.13 lentelė. Planuojama tarša į aplinkos oro iš stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių

Taršą sukeliantis įrenginys arba technologinis procesas	Taršos šaltiniai	Teršalai (Inventorizacija)		Esama tarša pagal 2018 m. priimtą Inventorizacijos ataskaitą				Planuojama tarša, įskaitant esamą ūkinę veiklą		
		Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis			metinė, t/metus	vienkartinis dydis	
	vnt.				vid.	maks.	vnt.		maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
katilas 3.5 MW	011	anglies monoksidas A	177	mg/Nm ³	2730.3	2865	4.2140	mg/Nm ³	-	125.8286
katilas 3.5 MW		azoto oksidai A	250	mg/Nm ³	346.3	368	0.6020	mg/Nm ³	300	20.0884
		kietosios dalelės A	6493	mg/Nm ³	231.83	240.38	0.0950	mg/Nm ³	30	3.3113
		sieros dioksidas A	1753	mg/Nm ³	6.4	7.6	0.1270	mg/Nm ³	-	2.4283
kogeneratorius 1,2 MW	065	azoto oksidai A	250	g/s	0.91991	0.89706	0.7218	g/s	0.91991	5.1088
		anglies monoksidas A	177	g/s	0.73512	0.72467	0.2994	g/s	0.73512	2.1192
		sieros dioksidas A	1753	g/s	0.00000	0.00000	0.0000	g/s	0.00000	0.0189
		kietosios dalelės A	6493	g/s	0.01739	0.01517	0.0107	g/s	0.01739	0.0737
		LOJ	308	g/s	0.13623	0.13404	0.4758	g/s	0.15000	3.3680
kogeneratorius 1,2 MW	066	azoto oksidai A	250	g/s	0.90247	0.87930	0.6004	g/s	0.90247	5.1088
		anglies monoksidas A	177	g/s	0.69160	0.68710	0.2490	g/s	0.69160	2.1192
		sieros dioksidas A	1753	g/s	0.00000	0.00000	0.0000	g/s	0.00000	0.0189
		kietosios dalelės A	6493	g/s	0.01102	0.01039	0.0089	g/s	0.01102	0.0757
		LOJ	308	g/s	0.31517	0.31143	0.3958	g/s	0.31517	3.3680
katilas 2.755 MW	004	anglies monoksidas A	177	mg/Nm ³	3430.3	3546	117.9920	mg/Nm ³	4000	99.0451
katilas 2.755 MW		azoto oksidai A	250	mg/Nm ³	246.3	268	18.0600	mg/Nm ³	750	15.8125
		kietosios dalelės A	6493	mg/Nm ³	22.97	28.34	0.3230	mg/Nm ³	700	2.6065
		sieros dioksidas A	1753	mg/Nm ³	6.20	6.80	3.5550	mg/Nm ³	2000	1.9114
UV džiovinimo lempa	012	LOJ	308	g/s	0.00558	0.00567	0.1460	g/s	0.00558	0.1460
UV džiovinimo lempa	013	LOJ	308	g/s	0.01013	0.01027	0.2640	g/s	0.01013	0.2640
UV džiovinimo lempa	014	LOJ	308	g/s	0.00495	0.00518	0.1290	g/s	0.00495	0.1290
UV džiovinimo lempa	015	LOJ	308	g/s	0.00882	0.00945	0.2300	g/s	0.00882	0.2300
UV džiovinimo lempa	016	LOJ	308	g/s	0.00537	0.00553	0.1400	g/s	0.00537	0.1400
UV džiovinimo lempa	017	LOJ	308	g/s	0.00729	0.00749	0.1900	g/s	0.00729	0.1900
UV džiovinimo lempa	040	LOJ	308	g/s	0.00695	0.00734	0.1810	g/s	0.00695	0.1810
UV džiovinimo lempa	041	LOJ	308	g/s	0.00934	0.00938	0.2440	g/s	0.00934	0.2440
parketo glaistymas UV	031	LOJ	308	g/s	0.00472	0.00552	0.1230	g/s	0.00472	0.1230
UV džiovinimo lempa	043	LOJ	308	g/s	0.00598	0.00681	0.1560	g/s	0.00598	0.1560
UV džiovinimo lempa	044	LOJ	308	g/s	0.00390	0.00406	0.1020	g/s	0.00390	0.1020
UV džiovinimo lempa	045	LOJ	308	g/s	0.00579	0.00662	0.1510	g/s	0.00579	0.1510

*UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo*

Taršą sukeliantis įrenginys arba technologinis procesas	Taršos šaltiniai	Teršalai (Inventorizacija)		Esama tarša pagal 2018 m. priimtą Inventorizacijos ataskaitą				Planuojama tarša, įskaitant esamą ūkinę veiklą		
	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis			metinė, t/metus	vienkartinis dydis		metinė t/metus
				vnt.	vid.	maks.		vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
UV džiovinimo lempa	046	LOJ	308	g/s	0.00504	0.00521	0.1300	g/s	0.00504	0.1300
UV džiovinimo lempa	047	LOJ	308	g/s	0.00534	0.00657	0.1390	g/s	0.00534	0.1390
UV džiovinimo lempa	048	LOJ	308	g/s	0.00494	0.00592	0.1290	g/s	0.00494	0.1290
UV džiovinimo lempa lakui	049	LOJ	308	g/s	0.00612	0.00669	0.1600	g/s	0.00612	0.1600
UV džiovinimo lempa	050	LOJ	308	g/s	0.01720	0.01832	0.4490	g/s	0.01720	0.4490
UV džiovinimo lempa	051	LOJ	308	g/s	0.01228	0.01267	0.3200	g/s	0.01228	0.3200
UV džiovinimo lempa lakui	055	LOJ	308	g/s	0.01492	0.01442	0.3890	g/s	0.01492	0.3890
UV džiovinimo lempa lakui	056	LOJ	308	g/s	0.00507	0.00624	0.1320	g/s	0.00507	0.1320
medienos gaminių dažymas	601	etanolis	739	g/s	0.04173	0.04173	0.6130	g/s	0.04173	0.6130
		LOJ	308	g/s	0.11363	0.11363	3.1880	g/s	0.11363	3.1880
UV džiovinimo lempa	058	LOJ	308	g/s	0.27305	0.27305	2.3790	g/s	0.27305	2.3790
		trietilaminas	8288	g/s	0.00009	0.00009	0.0008	g/s	0.00009	0.0008
		acetonas	65	g/s	0.00187	0.00187	0.0160	g/s	0.00187	0.0160
		butanonas	7417	g/s	0.00003	0.00003	0.0003	g/s	0.00003	0.0003
UV džiovinimo lempa	059	LOJ	308	g/s	0.27305	0.27305	2.3790	g/s	0.27305	2.3790
		trietilaminas	8288	g/s	0.00009	0.00009	0.0008	g/s	0.00009	0.0008
		acetonas	65	g/s	0.00187	0.00187	0.0160	g/s	0.00187	0.0160
		butanonas	7417	g/s	0.00003	0.00003	0.0003	g/s	0.00003	0.0003
UV džiovinimo lempa	060	LOJ	308	g/s	0.27305	0.27305	2.3790	g/s	0.27305	2.3790
		trietilaminas	8288	g/s	0.00009	0.00009	0.0008	g/s	0.00009	0.0008
		acetonas	65	g/s	0.00187	0.00187	0.0160	g/s	0.00187	0.0160
		butanonas	7417	g/s	0.00003	0.00003	0.0003	g/s	0.00003	0.0003
UV džiovinimo lempa	061	LOJ	308	g/s	0.27305	0.27305	2.3790	g/s	0.27305	2.3790
		trietilaminas	8288	g/s	0.00009	0.00009	0.0008	g/s	0.00009	0.0008
		acetonas	65	g/s	0.00187	0.00187	0.0160	g/s	0.00187	0.0160
		butanonas	7417	g/s	0.00003	0.00003	0.0003	g/s	0.00003	0.0003
klijavimo presai	030	formaldehidai	871	g/s	0.00211	0.00211	0.0550	g/s	0.00211	0.0550
		metanolis	3555	g/s	0.00211	0.00211	0.0550	g/s	0.00211	0.0550
		LOJ	308	g/s	0.14372	0.14372	4.3500	g/s	0.14372	4.3500
klijavimo procesai	602	formaldehidai	871	g/s	0.00070	0.00070	0.0180	g/s	0.00070	0.0180

UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo

Taršą sukiantis įrenginys arba technologinis procesas	Taršos šaltiniai	Teršalai (Inventorizacija)		Esama tarša pagal 2018 m. priimtą Inventorizacijos ataskaitą				Planuojama tarša, įskaitant esamą ūkinę veiklą		
	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis			metinė, t/metus	vienkartinis dydis		metinė t/metus
				vnt.	vid.	maks.		vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		metanolis	3555	g/s	0.0070	0.0070	0.0180	g/s	0.00700	0.0180
		LOJ	308	g/s	0.05557	0.05557	1.4570	g/s	0.05557	1.4570
klijavimo procesai	603	formaldehidai	871	g/s	0.00070	0.00070	0.0180	g/s	0.00070	0.0180
		metanolis	3555	g/s	0.00700	0.00700	0.0180	g/s	0.00700	0.0180
		LOJ	308	g/s	0.05557	0.05557	1.4570	g/s	0.05557	1.4570
klijavimo procesai	604	formaldehidai	871	g/s	0.00070	0.00070	0.0180	g/s	0.00070	0.0180
		metanolis	3555	g/s	0.0070	0.00700	0.0180	g/s	0.00700	0.0180
		LOJ	308	g/s	0.05557	0.05557	1.4570	g/s	0.05557	1.4570
velenų plovimo įrenginiai	052	izopropanolis	1108	g/s	0.00862	0.00862	0.2250	g/s	0.00862	0.2250
		LOJ	308	g/s	0.08837	0.08837	2.3060	g/s	0.08837	2.3060
velenų plovimo įrenginiai	053	izopropanolis	1108	g/s	0.00862	0.00862	0.2250	g/s	0.00862	0.2250
		LOJ	308	g/s	0.08837	0.08837	2.3060	g/s	0.08837	2.3060
velenų plovimo įrenginiai	054	izopropanolis	1108	g/s	0.00862	0.00862	0.2250	g/s	0.00862	0.2250
		LOJ	308	g/s	0.08837	0.08837	2.3060	g/s	0.08837	2.3060
šepečių plovimo vonelė	062	LOJ	308	g/s	0.22635	0.22635	0.4930	g/s	0.22635	0.4930
šepečių plovimo vonelė	063	LOJ	308	g/s	0.22635	0.22635	0.4930	g/s	0.22635	0.4930
šepečių plovimo vonelė	064	LOJ	308	g/s	0.22635	0.22635	0.4930	g/s	0.22635	0.4930
rūgštinių akumuliatorių pakrovėjas	020	sieros rūgštis	1751	g/s	0.00458	0.00520	0.1200	g/s	0.00458	0.1200
rūgštinių akumuliatorių pakrovėjas	024	sieros rūgštis	1751	g/s	0.00247	0.00281	0.0640	g/s	0.00247	0.0640
rūgštinių akumuliatorių pakrovėjas	025	sieros rūgštis	1751	g/s	0.00353	0.00417	0.0920	g/s	0.00353	0.0920
rūgštinių akumuliatorių pakrovėjas	057	sieros rūgštis	1751	g/s	0.01033	0.01203	0.2700	g/s	0.01033	0.2700
valymo procesai	605	izopropanolis	1108	g/s	0.00862	0.00862	0.2250	g/s	0.00862	0.2250
		LOJ	308	g/s	0.08837	0.08837	2.3060	g/s	0.08837	2.3060
						Iš viso:	186.1068	Iš viso:		330.7906

Prieš rekonstrukciją UAB „Bauwerk Boen“, vadovaujantis 2015 m. sausio 21 d. išduotu Taršos leidimu Nr. TL-V.1-13/2015, į aplinkos orą gali išmesti 490,419 t/metus teršalų, po rekonstrukcijos planuojama, kad į aplinkos orą bus išmetama 330,7906 t/metus teršalų, t. y. įgyvendinus rekonstrukciją tarša į aplinkos orą sumažės apie 33 %. Tarša į aplinkos orą sumažės dėl tikslesnės skaičiavimo metodikos naudojimo, t. y. informacijos PAV atrankai oro teršalų kiekių skaičiavimams naudojama Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika (anglų k. – EMEP/CORINAIR Atmospheric emission inventory guidebook) 2016 m., kuri įtraukta į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos 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“ dėl kurios ir yra oro taršos sumažėjimas.

Lyginant planuojamą išmesti į aplinkos orą taršą (330,7906 t/m.) su inventorizuota tarša pagal 2017 m. faktą, matyti (žr. 2.13 lentelę), kad faktinė tarša į aplinkos orą yra 186,1068 t/m.

UAB „Bauwerk Boen“ šiuo metu eksploatuoja du kurą deginančius įrenginius, kurių vardinės (nominalios) šiluminės galios lygios arba didesnės kaip 0,12 MW, bet nesiekia 50 MW ir kuriems taikomos Išmetamų teršalų iš kurą deginančių įrenginių normos LAND 43-2013, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. balandžio 10 d. įsakymu Nr. D1-244 „Dėl išmetamų teršalų iš kurą deginančių įrenginių normų LAND 43-2013 patvirtinimo“ (aktuali redakcija) (toliau – LAND 43-2013), t. y. stacionarus aplinkos oro taršos šaltinis Nr. 011 (nusidėvėjęs biokurą deginantis katilas, kurio galia 5 MW) ir stacionarus aplinkos oro taršos šaltinis Nr. 004 (biokurą deginantys katilai, kurių bendra galia 5.51 MW). Vadovaujantis LAND 43-2013 3.10 p., kogeneratoriams netaikomos LAND 43-2013 prieduose nustatytos ribinės vertės.

Įgyvendinus PŪV, t. y. penktos katilinės rekonstrukciją, įmonė pradės eksploatuoti naują kurą deginantį įrenginį, t. y. 7.0 MW bendros galios biokurą deginančius katilus (stacionarus aplinkos oro taršos šaltinis Nr. 011), kuriam bus taikomos Išmetamų teršalų iš vidutinių kurą deginančių įrenginių normos, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. rugsėjo 18 d. įsakymu Nr. D1-778 „Dėl išmetamų teršalų iš vidutinių kurą deginančių įrenginių normų patvirtinimo“ (aktuali redakcija) (toliau – Vidutinių KDĮ normos).

Atlikus išmetamų teršalų iš kurą deginančių įrenginių skaičiavimus (**7 priede**) gauta, kad nei vieno teršalo, kuriuos riboja LAND 43-2013 arba Vidutinių KDĮ normos, išmetimai į aplinkos orą neviršys teisės aktuose nustatytų ribinių verčių.

Vadovaujantis LAND 43-2013 18 punktu (stacionarus aplinkos oro taršos šaltinis Nr. 004) ir vadovaujantis Vidutinių KDĮ normų 30 punktu (stacionarus aplinkos oro taršos šaltinis Nr. 011 po rekonstrukcijos), kurą deginančių įrenginių, kurių nominali šiluminė galia 1 MW ir didesnė, bet

nesiekia 10 MW, ir kuriuose kurui naudojamas skystasis arba kietasis kuras, išmetamų į aplinkos orą teršalų ribinės vertės laikymasis turi būti patikrintas ne rečiau kaip vieną kartą per šildymo sezoną. Išmetamų teršalų iš kurų deginančių įrenginių ribinės vertės pateiktos **2.13 lentelėje**.

Teršalų išmetamų į aplinkos orą iš stacionarių oro taršos šaltinių sąrašas pateiktas **2.14 lentelėje**.

2.14 lentelė. Teršalų išmetamų į aplinkos orą iš stacionarių oro taršos šaltinių sąrašas

Teršalo		Esama tarša pagal 2018 m. priimtą Inventorizacijos ataskaitą	Planuojama metinė tarša, įskaitant esamą ūkinę veiklą
pavadinimas	kodas		
1	2	3	4
anglies monoksidas A	177	122.7544	229.1121
azoto oksidai A	250	19.9842	46.1185
kietosios dalelės A	6493	0.4376	6.0691
sieros dioksidas A	1753	3.6820	4.3775
LOJ	308	36.9036	42.7680
etanolis	739	0.6130	0.6130
trietilaminas	8288	0.0030	0.0032
acetonas	65	0.0640	0.0640
butanonas	7417	0.0010	0.0012
formaldehidai	871	0.1090	0.1090
metanolis	3555	0.1090	0.1090
izopropanolis	1108	0.9000	0.9000
sieros rūgštis	1751	0.5460	0.5460
Iš viso:		186.1068	330.7906

UAB „Bauwerk Boen“ eksploatuojami oro taršos mažinimo įrenginiai, po penktos katilinės rekonstrukcijos esami valymo įrenginiai bus pakeisti naujais valymo įrenginiais, t. y. į taršos šaltinį Nr. 011 pajungtiems naujiems katilams bus sumontuoti multiciklonai (2 vnt.) ir elektrostatinis filtras (1 vnt.), kurių bendras valymo efektyvumas bus $\geq 90\%$, t. y. ne mažesnis nei 90%. Oro taršos mažinimo įrenginiai pateikti **2.15 lentelėje**.

2.15 lentelė. Esami ir planuojami oro taršos mažinimo įrenginiai

Taršos šaltinio Nr., į kurį patenka pro valymo įrenginį praėjus dujų srautas	Valymo įrenginiai		Valymo įrenginyje valomi (nukenksminami) teršalai	
	pavadinimas ir paskirties apibūdinimas	kodas	pavadinimas	kodas
1	2	3	4	5
004	esami: multiciklonai (2 vnt.); elektrostatinis filtras (1 vnt.)	30	kietosios dalelės A	6493
011	po rekonstrukcijos: multiciklonas (2 vnt.); elektrostatinis filtras (1 vnt.)	30	kietosios dalelės A	6493

Aplinkos oro užterštumo pasiskirstymo (pažemio koncentracijų sklaidos) skaičiavimai atlikti naudojant modelį ADMS 4. ADMS 4 modelis nurodytas Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijose, kurios patvirtintos Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-200 „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo

rekomendacijų patvirtinimo“ (aktuali redakcija) rekomenduojamų modelių sąrašė (ADMS 3 ir vėlesnės versijos), kaip taikytinas ūkio subjektų poveikiui aplinkos oro kokybei vertinti.

2.16 lentelėje pateikiami teršalų sklaidos skaičiavimui naudoti duomenys.

2.16 lentelė. Duomenys naudoti teršalų sklaidos skaičiavimui

Charakteristikos (parametro) dydis	Mato vienetai	Dydis	Komentarai
1	2	3	4
skaičiavimo modelis (versija)	-	ADMS4	Cambridge Environmental Research Consultants Ltd.
kompiuterinė įranga	-	personalinis kompiuteris	operacinė sistema - Microsoft Windows 10
pagrindinės skaičiavimui naudotų koeficientų reikšmės:			
meteorologiniai duomenys	-	-	naudoti Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos (toliau – LHMT) Vilniaus hidrometeorologinės stoties kasvalandiniai meteorologiniai duomenys (5 priedas). Stebėjimai kas 3 val. ar 6 val. buvo išdalinti kasvalandiniams duomenims, prilyginant prieš tai išmatuotam duomeniui, t. y. 2012 m. sausio 1 d. 9.00 val. debesuotumas buvo 8 oktantai, o 12.00 val. 7 oktantai, vadinasi 10.00 val. ir 11.00 val. nurodome debesuotumo 8 oktantus, o 13.00 ir 14.00 val. nurodome 7 oktantus ir t. t.
skaičiavimo laukas (dešinės įstrižainės kampai)	m	nuo: X: 6067455 Y: 536616 iki: X: 6069455 Y: 538616	-
skaičiavimo režimas	-	„Long Term“	laiką parenkant pagal i-tojo teršalo leistiną koncentraciją aplinkos ore
procentilės (viršijimų kartai):			
teršalams, kurių koncentracijos ribojamos pagal ES kriterijus	%	-	parenkamos atsižvelgiant į vertinamą teršalą
teršalams, kurių koncentracijos ribojamos pagal nacionalinius kriterijus	%	-	parenkamos atsižvelgiant į vertinamą teršalą
teritorijos koordinatės (centro)	m	X: 6068455, Y: 537616	LKS-94 koordinacių sistema
foniniai aplinkos oro užterštumo duomenys	-	-	AAA 2018-07-24 rašte Nr. (30.3)-A4(e)-271 nurodyti foniniai duomenys (5 priedas) ir Vilniaus regiono santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės (5 priedas).

Teršalų pasiskirstymo skaičiavimui naudotos programos aprašymas. Aplinkos oro užterštumo pasiskirstymo skaičiavimai atlikti modeliu ADMS 4. Paruošta programa pritaikyta darbui su kompiuteriais.

ADMS 4 yra lokalaus mastelio (mikro mastelio) atmosferos dispersijos modeliavimo sistema. Tai naujos kartos oro dispersijos modelis, kuris reiškia, kad atmosferos ribinio sluoksnio savybės aprašomos ribinio sluoksnio gyliu ir Monin-Obukov ilgiu. Dispersija konvekciniemis meteorologinėmis sąlygomis skaičiuojama asimetriniu Gauso koncentracijų pasiskirstymu.

Teršalų fakelas: teršalų kilimo aukščio skaičiavimams vietoj empirinių išraiškų naudoja Runge-Kutta metodą. Šis metodas atsižvelgia ir į teršalų fakelo prasiskverbimą per inversinį ribinį sluoksnį.

Nusėdimai: modeliuoja šlapią bei sausą nusėdimą ant žemės paviršiaus. Sausas nusėdimas laikomas proporcingu pažeminei koncentracijai, šlapias nusėdimas modeliuojamas naudojant išplovimo koeficientus.

Išmetimai: gali vienu metu modeliuoti nuolatinius, momentinius bei nuo laiko priklausomus išmetimus.

Emisijos: gali modeliuoti emisijų greičio kitimą kartu su kintamais dydžiais: emisijos temperatūra, išmetimo greičiu, šaltinio skersmeniu ir vandens sudėtimi dūmuose.

Pastatų efektas: kadangi oro teršalų dispersija aplink pastatus yra sudėtinga, pastatų efektas šiame modelyje modeliuojamas atsižvelgiant į vartotojo apibrėžtus iki 10 pagrindinių pastatų kiekvienam šaltiniui bei kiekvienai vėjo kryptčiai apibrėžtus vieną efektyvų pastatą, aplink kurį yra modeliuojamos oro srovės.

Koncentracijų svyravimai: modeliuoja trumpojo laikotarpio teršalų koncentracijų svyravimus.

Atmosferos skaidrumas: oro skaidrumo modulis naudoja duomenis apie vandens kiekį išmetamuose teršaluose ir aplinkinio oro santykinę drėgmę teršalų matomumo nustatymui. Modelis taip pat atsižvelgia į išmetimuose teršalų fakelo tankio pokyčius, dėl jame esančių vandens garų, bei į temperatūros pokyčius vykstant kondensacijai ir garavimui.

Cheminiai virsmai: modelis turi paprastą NO_x chemijos virsmų schemą, aprašančią NO, NO₂ ir O₃ konversiją dienos bei nakties metu, atsižvelgiant į ultravioletinę radiaciją. Iš viso ADMS 4 turi 8 pagrindinių reakcijų schemą.

Sudėtingas reljefas: modelis naudoja FLOWSTAR sudėtingo reljefo modelį oro masių tėkmės, turbulencijos ir dispersijos verčių skaičiavimui. Modelis suskaičiuoja trijų dimensijų tėkmės ir turbulencijos vertes skaičiuojamajai teritorijai, priklausomai nuo reljefo aukščio, šiurkštumo ir lokalių meteorologinių sąlygų. ADMS 4 skaičiuojamos pažeminės koncentracijos priklauso nuo kintamų tėkmės ir turbulencijos verčių, gautos koncentracijų vertės gali būti aukštesnės arba žemesnės už pažemines koncentracijas, numatytas plokščiam reljefui.

Aplinkos oro užterštumo pasiskirstymo skaičiavimo rezultatai lyginami su oro teršalų ribinėmis

vertėmis. **2.17 lentelėje** pateikiami teršalų sklaidos skaičiavimo rezultatai ir ribinės koncentracijos aplinkos ore, $\mu\text{g}/\text{m}^3$, **8 priede** – teršalų sklaidos žemėlapiai.

2.17 lentelė. Teršalų sklaidos skaičiavimo rezultatai ir ribinės vertės

Teršalo pavadinimas	Komentaras (trukmė ir procentilės)	Ribinė vertė, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Faktinė pažemio koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Faktinė pažemio koncentracija, įvertinus foninį užterštumą $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1	2	3	4	5
kietosios dalelės A (deginant kūrą)	24 val. 100%	50	3	30
	pusval. 100%	150	3	25
kietosios dalelės KD10	24 val. 90,4%	50	0.55	11
	metinė	40	0.16	10
kietosios dalelės KD2.5	metinė	25	0.08	8.9
anglies monoksidas LOJ	8 val. 100%	10 000	800	2200
	pusval. 100%	100 000	220	220
azoto oksidai	1 val. 99,8%	200	60	100
	metinė	40	2.4	6
sieros oksidas	1 val. 99,7%	350	6	12
	paros 99,2%	125	2	7
etanolis	pusval. 100%	1400	8	-
butanonas	pusval. 100%	100	0.02	-
acetonas	pusval. 100%	350	1.2	-
	paros 100%	350	1	-
izopropanolis	pusval. 100%	600	6	-
	paros 100%	600	12	-
sieros rūgštis	pusval. 100%	300	3	-
	paros 100%	100	2.6	-
trietilaminas	pusval. 100%	140	0.06	-
	paros 100%	140	0.05	-
formaldehidas	pusval. 100%	100	0.4	-
	paros 100%	10	1.2	-
metanolis	pusval. 100%	1000	3.5	-
	paros 100%	500	12	-

Pažemio koncentracijoms skaičiuoti naudojami LHMT duomenys (kasvalandiniai), todėl vadovaujantis Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijomis, patvirtintomis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus įsakymu Nr. AV-200 „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“ (aktuali redakcija) skaičiuojant pusvalandinę vertę (100 %) teršalams, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, vertinama valandinė (98.5 %) procentilė.

Išmetamų teršalų ribinės vertės patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 20 d. įsakymu Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių

patvirtinimo“ (aktuali redakcija) ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto oksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“ (aktuali redakcija).

Atlikus pažemio koncentracijų sklaidos skaičiavimus, vertinant iš stacionarių oro taršos šaltinių išmetamų teršalų maksimalias koncentracijas aplinkos ore įvertinus foninį užterštumą ir be foninio užterštumo, nustatyta, kad nei vieno teršalo koncentracija neviršija ribinių verčių.

UAB „Bauwerk Boen“ ūkinė veikla atitinka Lakiųjų organinių junginių, susidarančių naudojant tirpiklius tam tikrų veiklos rūšių įrenginiuose, emisijos ribojimo tvarką, kuri patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 5 d. įsakymu Nr. 620 „Dėl lakiųjų organinių junginių, susidarančių naudojant tirpiklius tam tikrų veiklos rūšių įrenginiuose, emisijos ribojimo tvarkos patvirtinimo“ (aktuali redakcija) (toliau – LOJ tvarka), t. y. įmonėje vykdoma ūkinė veikla atitinka LOJ tvarkos 2 priedo veiklos rūšį „Medienos paviršių dengimas“. Slenkstinis tirpiklio kiekis pagal veiklą „Medienos paviršių dengimas“ yra daugiau 15 t/metus.

UAB „Bauwerk Boen“ pagal 2017 m. Tirpiklius naudojančių įrenginių apskaitos formą sunaudojo 288.643 t/metus tirpiklio, todėl įmonė pagal teisės aktų reikalavimus perregistruos tirpiklius naudojančią įrenginį, nes faktinis sunaudojamas tirpiklio kiekis viršija slenkstinį tirpiklio kiekį pagal veiklą.

Įgyvendinus rekonstrukciją papildomi automobilių srautai nenumatomi, t. y. transporto priemonių srautai išliks tokie patys, nes gaminamos produkcijos kiekis ir sunaudojamų žaliavų kiekis nesikeis, todėl papildoma oro tarša iš mobilių taršos šaltinių nenumatoma. **2.18 lentelėje** pateikta informacija apie transporto priemones, jų skaičių ir sunaudojus degalų kiekius per metus.

2.18 lentelė. Informacija apie transporto priemones, jų skaičių ir planuojamą sunaudoti kuro kiekį

Pavadinimas	Transporto priemonių skaičius	Planuojamas sunaudoti kuro kiekis, t/m.
1	2	3
<i>lengvasvoriai automobiliai, kuriuose naudojamas kuras:</i>		
benzinas	3	8
dyzelinas	24	53
<i>traktoriai, keltuvai ir kt. mechanizmai su vidaus degimo varikliais, kuriuose naudojamas:</i>		
dyzelinas	16	123
suskystintos dujos	11	50

Pastaba. Įmonė neturi sunkiasvorių transporto priemonių.

Aplinkos oras teršiamas teršalais, kurie išmetami iš transporto priemonių, t. y. azoto oksidais, anglies monoksidu, kietosiomis dalelėmis, lakiaisiais organiniais junginiais ir sieros dioksidu. Minimi teršalai bus išmetami transporto priemonėms važiuojant įmonės teritorijoje, gatvėmis, jas statant

(parkuojant) automobilių aikštelėse. Ūkinės veiklos metu iš mobilių taršos šaltinių į aplinkos orą išmetama apie 80.7307 t/metus teršalų. Tarša iš mobilių taršos šaltinių pateikiama **2.19 lentelėje**.

2.19 lentelė. Tarša iš mobilių taršos šaltinių

Pavadinimas	Kiekis, vnt.	Sunaudojamo kuro kiekis, t/m.	Į aplinkos orą išmetamas teršalų kiekis, t/m.				
			CO	NO _x	LOJ	SO ₂	Kietosios dalelės
1	2	3	4	5	6	7	8
Automobiliai, naudojantys:	54	234	57.8725	7.1966	13.3140	1.3808	0.9669
a) benzina							
lengvasvoriai	3	8	4.0776	0.3078	0.7766	0.0080	-
b) dyzelina							
lengvasvoriai	24	53	8.6125	1.7418	3.0199	0.4134	0.2507
sunkiasvoriai	-	-	-	-	-	-	-
c) suskystintas dujas	-	-	-	-	-	-	-
d) suslėgtas gamtines dujas	-	-	-	-	-	-	-
e) kt. degalus	-	-	-	-	-	-	-
Traktoriai ir kt. mechanizmais u vidaus degimo varikliais	-	-	-	-	-	-	-
keltuvai ir pan., naudojantys dyzelina	16	123	15.9884	3.9333	5.5618	0.9594	0.7162
keltuvai ir pan., naudojantys suskystintas dujas	11	50	29.1940	1.2137	3.9556	-	-
Kiti (išvardinti): traukiniai	-	-	-	-	-	-	-

Teršalų, išmetamų iš mobilių taršos šaltinių, skaičiavimai pateikiami **9 priede**.

2.9.2. Dirvožemio tarša

UAB „Bauwerk Boen“ ūkinėje veikloje dabar ir po katilinės rekonstrukcijos ir eksploatacijos metu dirvožemio tarša nėra numatoma. Katilinė yra veikianti, jos teritorija, kurioje vyksta transporto priemonių bei technikos įrenginių judėjimas, padengta kieta danga. Susidariusios paviršinės nuotekos surenkamos paviršiniais nuotekų tinklais ir išleidžiamos į paviršinių nuotekų tinklus, kuriuos eksploatuoja UAB „Elektrėnų komunalinis ūkis“.

Statybos darbai rekonstrukcijos metu nebus vykdomi, intensyvesnis transporto priemonių bei technikos įrenginių judėjimas nenumatomas. Po rekonstrukcijos situacija nesikeis.

2.9.3. Vandens tarša

UAB „Bauwerk Boen“ ūkinėje veikloje šiuo metu ir po katilinės rekonstrukcijos bei eksploatacijos metu vandens tarša nėra numatoma. Katilinė yra veikianti, jos teritorija, kurioje vyksta transporto priemonių bei technikos įrenginių judėjimas, padengta kieta danga. usidariusios paviršinės nuotekos surenkamos paviršiniais nuotekų tinklais ir išleidžiamos į paviršinių nuotekų tinklus, kuriuos eksploatuoja UAB „Elektrėnų komunalinis ūkis“.

Ūkinėje veikloje susidaro buitinės ir gamybinės nuotekos, kurios surenkamos ir išleidžiamos į centralizuotus kanalizacijos tinklus, kuriuos eksploatuoja UAB „Elektrėnų komunalinis ūkis“.

Statybos darbai rekonstrukcijos metu nebus vykdomi, intensyvesnis transporto priemonių bei technikos įrenginių judėjimas nenumatomas. Po rekonstrukcijos situacija nesikeis.

2.10. Taršos kvapais susidarymas ir jos prevencija

Vadovaujantis „Kvapų valdymo metodinėmis rekomendacijomis“ (2012 m.) kvapas gali susidaryti fizikinių, cheminių, biologinių ir mikrobiologinių procesų metu, dažniausiai nemaloniais kvapais skundžiasi žmonės, gyvenantys prie perdirbimo pramonės (mėsos, žuvies ir kt.), chemijos, nuotekų valymo įmonių, gyvulininkystės kompleksų ir sąvartynų ir pan.. Kvapo slenkstis atitinka 1 OUE/m³ (europinis kvapo vienetas), t. y. tokia kvapo koncentracija, kuriai esant aplinkoje, žmogus kvapą pradeda jausti (užuosti). Kvapo leistina ribinė vertė aplinkos ore yra 8 OUE/m³, t. y. 8 kartus didesnė už kvapo slenkstį.

UAB „Bauwerk Boen“ ūkinėje veikloje naudojamos cheminės medžiagos ir/ar mišiniai, kuriais dengiami medienos paviršiai, taip pat katilinėje naudojamas kuras ir pan., todėl numatomas kvapo išmetimas į aplinkos orą, kuris sklinda dėl išmetamų teršalų į aplinkos orą. Vadovaujantis „Kvapų valdymo metodinėmis rekomendacijomis“ (2012 m.) cheminiai junginiai neturintys kvapo yra anglies monoksidas, sieros rūgštis ir kietosios dalelės.

Turint momentinius teršalų dydžius (g/s), skaičiuojama kvapo emisija naudojant formules:

$$X = \frac{Y_{ppm} \cdot M_{mol}}{24,45} \cdot M_{junginio} \cdot 0,01, \text{ mg/m}^3 \quad (1)$$

X – kvapo slenkstis, mg/m³

Y_{ppm} – kvapo slenkstis, ppm

M_{mol} – junginio molinė masė

$M_{junginio}$ – kvapą lemiančio junginio kiekis, %.

$$C_{kvapo} = \frac{C_{teršalo}}{X} \cdot Q, \text{ OU}_E/\text{s} \quad (2)$$

C_{kvapo} – kvapo koncentracija, OU_E/s

$C_{teršalo}$ – teršalo koncentracija, mg/Nm³.

Q – tūrio debitas, Nm³/s.

Skaičiuojant kvapo taršą, pasirenkamos didžiausios parametrų reikšmės, t. y. kvapą lemiančio junginio kiekis 100 %. Norint apskaičiuoti kvapo koncentraciją, reikia žinoti atitinkamo teršalo kvapo

slenkstį. Pasirenkama pati griežčiausia atitinkamo teršalo kvapo slenksčio vertė, siekiant įvertinti didžiausią kvapo koncentraciją aplinkos ore. Teršalų kvapo slenksčio vertės pagal skirtingus literatūros šaltinius pateikiamos **10 priede**.

2.20 lentelėje pateikiami kvapo koncentracijos skaičiavimo duomenys.

UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo

2.20 lentelė. Kvapo koncentracijos skaičiavimas

Taršos šaltinio Nr.	Teršalo pavadinimas	Teršalo koncentracija, g/s	Tūrio debitas, Nm ³ /s	Teršalo koncentracij a, mg/m ³	Kvapa lemiantis junginys	Kvapa lemiančio junginio kiekis, Mjunginio, %	Kvapo slenkstis, Yppm, ppm	Molinė masė, Mmol	Kvapo slenkstis, X, mg/m ³	Kvapo koncentracija, Ckvapo, OUE	Kvapo koncentracija iš taršos šaltinio, Ckvapo, OUE
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
011	anglies monoksidas A	28.00000	7.45200	3757.38	-	-	-	-	-	-	5.75127
011	azoto oksidai A	0.84000	7.45200	112.72	NOx	100	0.12	30	0.15	5.59993	
011	kietosios dalelės A	0.21000	7.452	28.18	-	-	-	-	-	-	
011	sieros dioksidas A	0.28000	7.45200	37.57	SO2	100	0.708	64	1.85	0.15134	
065	azoto oksidai A	0.91991	1.04000	884.53	NOx	100	0.12	30	0.15	6.13274	156.13194
065	anglies monoksidas A	0.73512	0.828	706.85	-	-	-	-	-	-	
065	sieros dioksidas A	0.00000	0.82800	0	SO2	100	0.708	64	1.85	0.00000	
065	kietosios dalelės A	0.01739	0.828	16.72	-	-	-	-	-	-	
065	LOJ	0.15000	0.82800	144.23	LOJ	100	0.0001	185	0.00	149.99920	
066	azoto oksidai A	0.90247	1.0000	902.47	NOx	100	0.12	30	0.15	6.01647	321.18647
066	anglies monoksidas A	0.69160	0.828	691.6	-	-	-	-	-	-	
066	sieros dioksidas A	0.00000	0.82800	0	SO2	100	0.708	64	1.85	0.00000	
066	kietosios dalelės A	0.01102	0.828	11.02	-	-	-	-	-	-	
0.00000	LOJ	0.31517	0.82800	315.17	LOJ	100	0.0001	185	0.00	315.17000	
004	anglies monoksidas A	22.04000	6.21000	3549.11	-	-	-	-	-	-	4.52699
004	azoto oksidai A	0.66120	6.21000	106.47	NOx	100	0.12	30	0.15	4.40786	
004	kietosios dalelės A	0.16530	6.21000	26.62	-	-	-	-	-	-	
004	sieros dioksidas A	0.22040	6.21000	35.49	SO2	100	0.708	64	1.85	0.11913	
012	LOJ	0.00558	0.45600	12.24	LOJ	100	0.0001	185	0.00	5.58144	5.58144
013	LOJ	0.01013	0.60500	16.74	LOJ	100	0.0001	185	0.00	10.12770	10.12770
014	LOJ	0.00495	0.42700	11.59	LOJ	100	0.0001	185	0.00	4.94893	4.94893
015	LOJ	0.00882	0.57400	15.37	LOJ	100	0.0001	185	0.00	8.82238	8.82238
016	LOJ	0.00537	0.34300	15.66	LOJ	100	0.0001	185	0.00	5.37138	5.37138
017	LOJ	0.00729	0.47000	15.51	LOJ	100	0.0001	185	0.00	7.28970	7.28970
040	LOJ	0.00695	0.51000	13.63	LOJ	100	0.0001	185	0.00	6.95130	6.95130
041	LOJ	0.00934	0.74300	12.57	LOJ	100	0.0001	185	0.00	9.33951	9.33951
031	LOJ	0.00472	0.74000	6.38	LOJ	100	0.0001	185	0.00	4.72120	4.72120
043	LOJ	0.00598	0.78400	7.63	LOJ	100	0.0001	185	0.00	5.98192	5.98192
044	LOJ	0.0039	0.60300	6.47	LOJ	100	0.0001	185	0.00	3.90141	3.90141
045	LOJ	0.00579	0.56800	10.19	LOJ	100	0.0001	185	0.00	5.78792	5.78792
046	LOJ	0.00504	0.58400	8.63	LOJ	100	0.0001	185	0.00	5.03992	5.03992

UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo

Taršos šaltinio Nr.	Teršalo pavadinimas	Teršalo koncentracija, g/s	Tūrio debitas, Nm ³ /s	Teršalo koncentracija, mg/m ³	Kvapa lemiantis junginys	Kvapa lemiančio junginio kiekis, Mjunginio, %	Kvapo slenkstis, Yppm, ppm	Molinė masė, Mmol	Kvapo slenkstis, X, mg/m ³	Kvapo koncentracija, Ckvapo, OUE	Kvapo koncentracija iš taršos šaltinio, Ckvapo, OUE
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
047	LOJ	0.00534	1.10500	4.83	LOJ	100	0.0001	185	0.00	5.33715	5.33715
048	LOJ	0.00494	1.03600	4.77	LOJ	100	0.0001	185	0.00	4.94172	4.94172
049	LOJ	0.00612	1.38200	4.43	LOJ	100	0.0001	185	0.00	6.12226	6.12226
050	LOJ	0.0172	1.47400	11.67	LOJ	100	0.0001	185	0.00	17.20158	17.20158
051	LOJ	0.01228	0.98500	12.47	LOJ	100	0.0001	185	0.00	12.28295	12.28295
055	LOJ	0.01492	1.84000	8.11	LOJ	100	0.0001	185	0.00	14.92240	14.92240
056	LOJ	0.00507	1.72900	2.93	LOJ	100	0.0001	185	0.00	5.06597	5.06597
601	etanolis	0.04173	0.98000	42.58	etanolis	100	0.136	46	0.26	0.16049	0.37609
601	LOJ	0.11363	0.98000	0.22	LOJ	100	0.0001	185	0.00	0.21560	
058	LOJ	0.27305	0.83000	0.16	LOJ	100	0.0001	185	0.00	0.13280	0.25821
058	trietilaminas	0.00009	0.83000	3.28	trietilaminas	100	0.0054	101	0.02	0.12375	
058	acetonas	0.00187	0.83000	0.32	acetonas	100	4.58	58	10.87	0.00002	
058	butanonas	0.00003	0.83000	2.56	butanonas (metiletiketonas)	100	0.44	72	1.30	0.00164	
059	LOJ	0.27305	0.80000	0.6	LOJ	100	0.0001	185	0.00	0.48000	0.51830
059	trietilaminas	0.00009	0.80000	1.84	trietilaminas	100	0.0054	185	0.04	0.03590	
059	acetonas	0.00187	0.80000	0	acetonas	100	4.58	58	10.87	0.00000	
059	butanonas	0.00003	0.80000	3.89	butanonas (metiletiketonas)	100	0.44	72	1.30	0.00240	
060	LOJ	0.27305	0.80000	1.24	LOJ	100	0.0001	185	0.00	0.99200	1.01618
060	trietilaminas	0.00009	0.80000	0.66	trietilaminas	100	0.0054	101	0.02	0.02400	
060	acetonas	0.00187	0.80000	0.55	acetonas	100	4.58	58	10.87	0.00004	
060	butanonas	0.00003	0.80000	0.22	butanonas (metiletiketonas)	100	0.44	72	1.30	0.00014	
061	LOJ	0.27305	0.82000	0.16	LOJ	100	0.0001	185	0.00	0.13120	0.25372
061	trietilaminas	0.00009	0.82000	3.28	trietilaminas	100	0.0054	101	0.02	0.12225	
061	acetonas	0.00187	0.82000	0.32	acetonas	100	4.58	58	10.87	0.00002	
061	butanonas	0.00003	0.82000	0.4	butanonas (metiletiketonas)	100	0.44	72	1.30	0.00025	
030	formaldehidas	0.00211	0.60900	36.24	formaldehidas	100	0.5	30	0.61	0.03600	4.28698
030	metanolis	0.00211	0.60900	11.14	metanolis	100	33	32	43.19	0.00016	
030	LOJ	0.14372	0.60900	6.98	LOJ	100	0.0001	185	0.00	4.25082	

*UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo*

Taršos šaltinio Nr.	Teršalo pavadinimas	Teršalo koncentracija, g/s	Tūrio debitas, Nm ³ /s	Teršalo koncentracija, mg/m ³	Kvapo lemiantis junginys	Kvapo lemiančio junginio kiekis, Mjunginio, %	Kvapo slenkstis, Yppm, ppm	Molinė masė, Mmol	Kvapo slenkstis, X, mg/m ³	Kvapo koncentracija, Ckvapo, OUE	Kvapo koncentracija iš taršos šaltinio, Ckvapo, OUE
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
602	formaldehidas	0.0007	0.98000	2.79	formaldehidas	100	0.5	30	0.61	0.00446	35.51970
602	metanolis	0.007	0.98000	1.68	metanolis	100	33	32	43.19	0.00004	
602	LOJ	0.05557	0.98000	36.24	LOJ	100	0.0001	185	0.00	35.51520	
603	formaldehidas	0.0007	0.98000	11.14	formaldehidas	100	0.5	30	0.61	0.01781	2.75217
603	metanolis	0.007	0.98000	6.98	metanolis	100	33	32	43.19	0.00016	
603	LOJ	0.05557	0.98000	2.79	LOJ	100	0.0001	185	0.00	2.73420	
604	formaldehidas	0.0007	0.98000	1.68	formaldehidas	100	0.5	30	0.61	0.00269	21.84853
604	metanolis	0.007	0.98000	72.47	metanolis	100	33	32	43.19	0.00164	
604	LOJ	0.05557	0.98000	22.29	LOJ	100	0.0001	185	0.00	21.84420	
052	izopropanolis	0.00862	1.38300	13.95	izopropanolis	100	0.44	60	1.08	0.01786	7.72117
052	LOJ	0.08837	1.38300	5.57	LOJ	100	0.0001	185	0.00	7.70331	
053	izopropanolis	0.00862	1.42300	3.36	izopropanolis	100	0.44	60	1.08	0.00443	825.01714
053	LOJ	0.08837	1.42300	579.77	LOJ	100	0.0001	185	0.00	825.01271	
054	izopropanolis	0.00862	1.47500	156.66	izopropanolis	100	0.44	60	1.08	0.21396	13.12021
054	LOJ	0.08837	1.47500	8.75	LOJ	100	0.0001	185	0.00	12.90625	
062	LOJ	0.22635	0.19000	94.27	LOJ	100	0.0001	185	0.00	17.91130	17.91130
063	LOJ	0.22635	0.19000	1.02	LOJ	100	0.0001	185	0.00	0.19380	0.19380
064	LOJ	0.22635	0.20000	94.27	LOJ	100	0.0001	185	0.00	18.85400	18.85400
020	sieros rūgštis	0.00458	0.46400	1.02	-	-	-	-	-	-	-
024	sieros rūgštis	0.00247	0.27000	571.76	-	-	-	-	-	-	-
025	sieros rūgštis	0.00353	0.40100	52.35	-	-	-	-	-	-	-
057	sieros rūgštis	0.01033	1.04900	15.95	-	-	-	-	-	-	-
605	izopropanolis	0.00862	0.98000	571.76	izopropanolis	100	0.44	60	1.08	0.51882	51.82182
605	LOJ	0.08837	0.98000	52.35	LOJ	100	0.0001	185	0.00	51.30300	

Aplinkos oro užterštumo kvapais pasiskirstymo skaičiavimai atlikti modeliu ADMS 4. Kvapo modeliavimas atliekamas pasirenkant sklaidos skaičiavimo modelį pagal Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijas, patvirtintas Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-200 „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“ (aktuali redakcija). Kvapo sklaidos žemėlapiai pateikti **11 priede**. Kvapo sklaidos rezultatai pateikti **2.21 lentelėje**.

2.21 lentelė. Kvapo sklaidos skaičiavimų suvestinė

Teršalo pavadinimas	Ribinė vertė, OUE /m ³	Komentaras (trukmė ir procentilės)	Pažemio koncentracija vertinant iš stacionarių oro taršos šaltinių išmetamų kvapo didžiausias koncentracijas aplinkos ore, OUE/m ³
1	2	3	4
kvapas	8	pusvalandinė 100%	0.2
		metinė	0.016

Įgyvendinus PŪV, t. y. penktos katilinės rekonstrukciją ir eksploatuojant įrenginį, prognozuojama didžiausia pusvalandinė kvapo koncentracija sklindanti aplinkoje 0,2 OUE/m³, o metinė – 0.016 OUE/m³. Kvapas nebus juntamas, t. y. planuojama, jog kvapo koncentracija bus mažiau nei 1 OUE/m³, o didėjant atstumui nuo įmonės kvapas sklaidysis. Atkreipiamas dėmesys, kad kvapas juntamas nuo 1 OUE/m³.

Kaip matyti iš skaičiavimo rezultatų, kvapo (pusvalandinė ir metinė) koncentracija neviršys nustatytos kvapo koncentracijos ribinės vertės. Leidžiama kvapo ribinė vertė nustatyta Lietuvos higienos normoje HN 121:2010 ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklėse, kurios patvirtintos Lietuvos Respublikos 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“ (aktuali redakcija).

2.11. Fizikinės taršos susidarymas ir jos prevencija

2.11.1. Triukšmas

2.11.1.1. Triukšmo vertinimo metodika

Triukšmo poveikis visuomenės sveikatai vertinamas remiantis triukšmo matavimais ant įmonės SAZ ribų ir teoriniu skaičiavimu naudojant kompiuterinį modelį IMMI 2012-1. Modelis IMMI – Wolfel Mebsysteme-Software GmbH & Co kompanijos produktas. Naudojant šį modelį, galima modeliuoti taškinių, linijinių ir plokštuminių šaltinių teršalų ir triukšmo sklaidą, modeliuoti ir vertinti autotransporto ir pramonės sektoriaus triukšmą bei geležinkelių ir orlaivių keliamą triukšmą. Programa įvertina transporto eismo intensyvumo kitimą paros bėgyje, taip pat ji gali įvertinti skirtingus eismo bei transporto sudėties (sunkiųjų ir lengvųjų transporto priemonių procentinę dalis skaičiuojamame sraute) pasikeitimo scenarijus. Programos veikimas pagrįstas Europos Sąjungos patvirtintomis metodikomis (kelių transportui – Prancūzijos standartą „XPS 31-133, pramonei – ISO 9613-2, geležinkeliams – SRM II, bei oro transportui – ECAC. Doc. 29) bei Europos Parlamento ir Tarybos Aplinkos direktyva 2002/49/EB dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo. Ši programa yra įtraukta į modelių, kurie gali būti naudojami poveikio aplinkai vertinimui atlikti, sąrašą [Modelių, kurie... 2018]. Sudarant skaičiuojamąjį modelį įvertinama meteorologinės sąlygos, pastatų aukštingumas, vietovės reljefas ir triukšmo absorbcines savybės.

Informacija apie esamą situaciją ir planuojamus keitimus:

Projekto metu bus demontuojamas esamas 5 MW biokuro katilas ir su juo susiję įrenginiai (kuro padavimo sistema, dūmtakiai, dūmų valymo įrenginiai ir kt.). Atliekant demontavimo darbus katilinės pastato konstrukcijos keičiamas nebus. Pastato sienos yra iš daugiasluoksnių plokščių su 15 cm mineralinės vatos sluoksniu, kurių triukšmo slopinimo koeficientas 27 dB (informacija apie slopinimo koeficientą pateikiama **13 priede**). Nauji biokuro kūrenami vandens šildymo katilai (2 x 3,5 MW) bus įrengiami vietoj demontuojamo garo katilo, esamose patalpose. Visi dūmų vamzdžiai yra izoliuoti. Senasis ir naujieji katilai susidės iš tų pačių sistemų: kuro dozavimo įrenginių, ardyninės pakuros, katilo ir pirminio pelenų atskyrimo. Kuras į pakurą paduodamas kuro dozavimo įrenginiu sraigtinium maitintuvu siekiant užtikrinti nenutrūkstamą kuro maitinimą. Kad būtų užkirstas kelias atbuliniam degimui, dozavimo sistemoje yra įrengtas priešgaisrinis vožtuvas ir pripildymo lygio kontrolės davikliai, kad išlaikytų tinkamą paduodamo kuro kiekį.

Degimo produktai iš kiekvieno katilo dūmtakio pateks į 2 multiciklonus, iš kurių dalinai išvalyti dūmai pateks į elektrostatinį filtrą, kuriame bus nusodinama didžioji dalis kietųjų dalelių. Toliau dūmai bus nukreipiami į vieną kaminą ir išmetami į aplinką. Abu multiciklonai bus įrengiami pastato viduje, taip pat kaip yra ir šiuo metu su senojo katilo multiciklonu. Pelenai po multiciklonų ir elektrostatinio filtro, uždara sistema pateks į esamus pelenų bunkerius/konteinerius. Kuras bus laikomas esamoje kuro saugojimo patalpoje/saugykloje (uždaras patalpa), įrengtoje šalia katilinės, iš kurios uždara sistema bus paduodamas į katilo kūryklą.

Pagal technologinius sprendinius matosi, kad:

1. Nauji pastatai ar statiniai statomi nebus;
2. Numatomas multiciklonų bei elektrostatinio filtro keitimas naujais, kurie bus įrengti esamo pastato viduje. Šie nauji įrenginiai triukšmo nesukels.

Įmonės ūkinės veiklos metu sukeliama triukšmo vertinimas atliekamas sekančiais:

1. Išmatuojamas ekvivalentinis triukšmo lygis nuo stacionarių triukšmo šaltinių ir ūkinės veiklos teritorijoje judančių triukšmo šaltinių ant įmonės SAZ ribų reprezentatyviuose taškuose;
2. Sumodeliuojamas triukšmo lygis įvertinant aplinkinių gatvių transporto srautų sukiamą triukšmą, pridodant dėl planuojamos ūkinės veiklos padidėsiantį autotransporto srautą ties artimiausiomis gyvenamosiomis aplinkomis.

Triukšmo matavimo vietos parinktos atsižvelgiant į rekonstruojamos katilinės vietą bei į artimiausių gyvenamųjų aplinkų atstumus nuo ūkinės veiklos vietos. Triukšmas dėl planuojamos veiklos nepadidės nes esami seni įrenginiai bus išmontuoti, o vietoje jų bus įrengti nauji, modernesni tuo pačiu ir mažiau triukšmingi įrenginiai.

Triukšmo matavimai atliekami akredituotos laboratorijos vadovaujantis Lietuvos standartais LST ISO 1996-1 ir LST ISO 1996-2. Triukšmo matavimai ir modeliavimas atliekami garso sklidimo laisvojo lauko sąlygomis. Gauti rezultatai palyginami su HN 33: 2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ nustatytais leistinomis garso slėgio lygio vertėmis.

2.11.1.2. Triukšmo matavimai ant įmonės SAZ ribų

Planuojama ūkinė veikla nesiskirs nuo šiuo metu vykdomos veiklos (triukšmo šaltinių nepadaugės), tik vietoje 1 nusidėvėjusio biokurą deginančio katilo bus įrengiami 2 nauji katilai.

Katilinės vieta išliks toje pačioje vietoje kaip yra ir šiuo metu, teritorijos viduje, apsupta kitų įmonės pastatų. 2014 m. atlikus PVSV įmonei nustatytos SAZ ribos, kurios sutapdintos su sklypo ribomis. Atsižvelgiant į tai, buvo nuspręsta atlikti triukšmo matavimus ant SAZ ribų dienos, vakaro ir nakties metais, kadangi įmonė dirba visą parą. Matavimo vietos buvo parinktos atsižvelgiant į atstumus nuo SAZ ribų iki artimiausių gyvenamųjų pastatų aplinkų (žr. **2.2 pav.**).



2.2 pav. Triukšmo matavimai taškai ant įmonės SAZ ribų

Leistinas garso slėgio lygio vertės nusako Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (TAR, 2018-02-13, Nr. 2188). Triukšmas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje įvertinamas matavimo būdu gautus rezultatus palyginant su higienos normos 1 lentelėje 4 punkte pateikiamais didžiausiais leidžiamais triukšmo ribiniais dydžiais gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje, išskyrus transporto sukeliama triukšmą. Pastovus triukšmas vertinamas pagal ekvivalentinį garso slėgio lygį. (žr. 2.22 lentelę).

2.22 lentelė. Didžiausios leistinos garso slėgio lygio vertės

Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliama triukšmą							
paros periodas	ekvivalentinis garso slėgio lygis, dB(A)	maksimalus garso slėgio lygis, dB(A)	paros laikas, val.	garso slėgio lygio leistinos vertės, naudojamos aplinkos triukšmo kartografavimo rezultatams įvertinti			
				Ldiena	Lvakaras	Lnaktis	Ldvn
diena	55	60	07-19	55	50	45	55
vakaras	50	55	19-22				
naktis	45	50	22-07				

Liekamasis garso slėgio lygis gali įtakoti bendrą garso slėgio lygį, kai liekamasis garso slėgio lygis yra intervale nuo 3 dB iki 10 dB žemiau matuojamojo garso slėgio lygio. Tokiu atveju skaičiuojamas pataisytasis garso slėgio lygis ir jis priimamas kaip matuojamo šaltinio sukeliamas garso lygis. Garso slėgio lygių matavimo rezultatai pateikiami **2.23 lentelėje**.

2.23 lentelė. Garso slėgio lygių matavimo rezultatai ant ūkinės SAZ ribų

Matavimo vieta pagal 2.2 pav.	Garso slėgio lygis kiekvienu paros laiku, dBA		
	diena	vakaras	naktis
1	2	3	4
Matavimo vieta Nr. 1	51,1	45,5	40,0
Matavimo vieta Nr. 2	48,7	44,0	42,7
Matavimo vieta Nr. 3	46,2	43,9	42,4
Matavimo vieta Nr. 4	46,1	44,8	41,3
Matavimo vieta Nr. 5	51,9	48,2	43,5
Matavimo vieta Nr. 6	43,6	44,0	40,2
Matavimo vieta Nr. 7	51,1	46,6	42,9
HN 33:2011 leistina vertė (1 lentelė 4 punktas)	55	50	45

Atliktų garso slėgio lygių matavimų rezultatai rodo, kad ūkinės veiklos sukeliamas triukšmas ant SAZ ribų neviršija nustatytų garso slėgio lygių ribinių verčių nei vienu paros metu, todėl ir ties artimiausiomis gyvenamosiomis aplinkomis garso slėgio lygis nebus viršijamas. Triukšmo matavimo protokolai pateikiami **12 priede**.

2.11.1.3. Triukšmo modeliavimo nuo mobilių triukšmo šaltinių įvesties duomenys

Transporto sukeliamas triukšmo lygis vertinamas ties artimiausiomis gyvenamųjų pastatų aplinkomis prie viešojo naudojimo gatvių, kuriomis naudosis su ūkinės veiklos objektu susijęs transportas. Dėl planuojamos ūkinės veiklos transporto srautai nedidės, todėl skaičiavimuose priimami transporto srautai pagal šiuo metu esamą maksimalų srautą.

Pagrindiniai triukšmo sklaidos modeliavimui naudoti koeficientai ir charakteristikos pateikiami **2.24 lentelėje**.

2.24 lentelė. Duomenys, koeficientai ir charakteristikos naudoti skaičiuojamojo modelio sudarymui

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Dydis	Veikimo laikotarpis, val.
1	2	3	4	5
1	Įvertinimo metodas	-	L _{dvn}	-
2	Emisijos variantai:			
2.1.	L _{diena}	val.	12	-
2.2.	L _{naktis}	val.	9	-

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Dydis	Veikimo laikotarpis, val.
1	2	3	4	5
2.3.	$L_{vakaras}$	val.	3	-
2.4.	L_{dvn}	-	-	-
3	Skaičiavimų laukas	km ²	2,15	-
4	Triukšmo charakteristikų įvedimo metodas (keliams)	Q (automobilių skaičius per valandą)	-	-
5	Kelių charakteristika	-	Lygus asfaltbetonis	-
6	Skaičiavimo aukštis	m	1,5	-
7	Skaičiavimo žingsnis (skaičiavimo lauke)	m	5x5	-
8	Paviršiaus atspindžio/absorbcijos koeficientas G	-	0,7	-
9	Oro temperatūra	°C	15	-
10	Santykinė drėgmė	%	70	-
12	Įvertinti mobilūs triukšmo šaltiniai ¹ :	-	-	-
12.1	atvežančios žaliavas, išvežančios produkciją ir atliekas <u>sunkiasvorės transporto priemonės</u>	Q	7,3	07-19
			1,7	19-22
			1,6	22-07
12.2	darbuotojų ir svečių <u>lengvasvorės transporto priemonės</u>	Q	33,4	07-19
			16,7	19-22
			15,6	22-07
12.3	Eismo intensyvumas nesusijęs su ūkinės veiklos objektu (<u>sunkiasvorės transporto priemonės</u>)	Q	1,5	07-19
			0,5	19-22
			0,1	22-07
12.4	Eismo intensyvumas nesusijęs su ūkinės veiklos objektu (<u>lengvasvorės transporto priemonės</u>)	Q	27,7	07-19
			24,5	19-22
			5,5	22-07

2.11.1.4. Transporto pravažiuojančio viešaisiais keliais triukšmo modeliavimas

Leistinas garso slėgio lygio vertės nusako Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (TAR, 2018-02-13, Nr. 2188). Higienos norma nustato triukšmo ribinius dydžius gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje nuo transporto sukeliama triukšmo, kurie taikomi vertinant triukšmo poveikį visuomenės sveikatai. Prognozuojamas planuojamos ūkinės veiklos triukšmas vertinamas pagal ekvivalentinį garso slėgio lygį arba pagal L_{dienes} , L_{vakaro} , $L_{nakties}$ ir L_{dvn} , triukšmo rodiklius. (žr. 2.25 lentelę).

¹ Triukšmo šaltinių įvesties duomenys ir skaičiavimo lapas pateiktas 13 priede.

2.25 lentelė. Didžiausios leistinos garso slėgio lygio vertės

Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo							
paros periodas	ekvivalentinis garso slėgio lygis, dB(A)	maksimalus garso slėgio lygis, dB(A)	paros laikas, val.	garso slėgio lygio leistinos vertės, naudojamos aplinkos triukšmo kartografavimo rezultatams įvertinti			
				L _{diena}	L _{vakaras}	L _{naktis}	L _{dvn}
diena	65	70	07-19	65	60	55	65
vakaras	60	65	19-22				
naktis	55	60	22-07				

Garso slėgio lygio skaičiavimai atlikti ties artimiausių gyvenamųjų pastatų aplinkomis, apimančiomis žemės sklypų, kuriuose pastatyti nurodytieji pastatai, ribas ne didesniu nei 40 m atstumu nuo pastatų sienų. Garso slėgio lygio skaičiavimo rezultatai pateikti **2.26 lentelėje**, o triukšmo sklaidos žemėlapiai L_{diena}, L_{vakaras}, L_{naktis}, ir L_{dvn}, kurie pateikiami LKS-94 koordinatų sistemoje 1:5000 masteliu, pateikti **14 priede**.

2.26 lentelė. Garso slėgio lygio skaičiavimo rezultatai ties artimiausiomis gyvenamosiomis aplinkomis

Gyvenamoji aplinka	Garso slėgio lygis kiekvienu paros laiku, dBA		
	diena	vakaras	naktis
1	2	3	4
<i>viešojo naudojimo keliais pravažiuojančio transporto srautų su planuojamos ūkinės veiklos metu naudojamu transportu sukeliama triukšmas ties artimiausiomis gyvenamosiomis aplinkomis</i>			
Šiltnamių g. 3	53	51	48
Kalno g. 1	55	53	50
Kalno g. 2	49	47	44
Kalno g. 3	50	48	44
Kalno g. 4	46	44	41
Kalno g. 10	41	39	35
Kalno g. 12	37	36	<35
Kalno g. 24	39	38	<35
HN 33:2011 leistina vertė (1 lentelė 3 punktas)	65	60	55

Pagal modeliavimo būdu gautus ir 2.26 lentelėje pateiktus duomenis matyti, kad garso slėgio lygis nuo viešojo naudojimo keliais pravažiuojančio transporto srautų su planuojamos ūkinės veiklos metu naudojamu transportu neviršys leistinų garso slėgio verčių ties artimiausiomis gyvenamosiomis aplinkomis.

2.11.1.5. Išvados dėl garso slėgio lygių

Įvertinus atliktų matavimų ir gautus modeliavimo rezultatus, daromos išvados:

1. Garso slėgio lygis ties esamomis SAZ ribomis ne vienu paros metu neviršija leistinų verčių pagal HN 33: 2011 1 lentelės 4 punktą;
2. Triukšmo lygis už SAZ ribų po katilinės rekonstrukcijos nebus didesnis nei šiuo metu ir neviršys leistinų verčių;
3. Transporto priemonių, atvykstančių/išvykstančių į/iš PŪV vietą, sukiamas triukšmas kartu su foniniu aplinkinių gatvių triukšmu ties artimiausiomis gyvenamosiomis aplinkomis visais paros metais neviršys triukšmo ribinių dydžių reglamentuojamų pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 punktą.

2.11.2. Vibracija

Vibracija – kieto kūno pasikartojantys judesiai apie pusiausvyros padėtį. Vibracija perduodama per stovinčio, sėdinčio ar gulinčio žmogaus atramos paviršius į jo kūną. Žmogaus sveikatai pavojingos vibracijos dydžiai reglamentuojami higienos normomis HN 50:2003 ir HN 51:2003. Dėl analizuojamo objekto eksploatacijos neigiamas vibracijos poveikis nenumatomas, kadangi nėra naudojama ir nenumatoma naudoti įranga ir/arba technologiniai procesai, galintys sukelti žmogaus sveikatai ir statiniams pavojingas vibracijas. Rekonstrukcijos metu esama pasenusi įranga bus pakeista į naują, atitinkančią šiuolaikinius reikalavimus.

2.11.3. Šiluma

Šiluminę taršą gali sąlygoti dideli į aplinką išskiriamos šilumos kiekiai. Tokius šilumos kiekius į aplinką gali išskirti šiluminės ir atominės elektrinės, kitos elektros energiją bei šilumą tiekiančios ir naudojančios įmonės.

UAB „Bauwerk Boen“ rekonstrukcijos ir eksploatacijos metu šiluminės taršos susidarymas nenumatomas. Po rekonstrukcijos nauji katilai dirbs efektyviau, naudos mažiau kuro, užtikrins geresnį kuro sudegimą, išmes į aplinką dar mažesnius šilumos kiekius.

2.11.4. Jonizuojanti spinduliuotė

Jonizuojančios spinduliuotės nebus, numatomos naudoti įrangos elektromagnetiniai laukai neviršys didžiausio leistino lygio (toliau – DLL).

2.12. Biologinės taršos susidarymas ir jos prevencija

UAB „Bauwerk Boen“ ūkinėje veikloje neeksploatuoja mikrobiologinės taršos šaltinių, t. y. nėra naudojamų patogeninių mikroorganizmų ir parazitinių organizmų. Po rekonstrukcijos ir eksploataavimo

metu biologinės taršos susidarymas nenumatomas.

2.13. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių, situacijų bei jų tikimybė ir jų prevencija

Vadovaujantis Pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatomis ir Pavojingųjų medžiagų ir mišinių sąrašu, jų kvalifikacinių kiekių nustatymo ir cheminių medžiagų bei mišinių priskyrimo pavojingosioms medžiagoms kriterijų aprašu, kuris patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimu Nr. 966 „Dėl Pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų ir Pavojingųjų medžiagų ir mišinių sąrašo, jų kvalifikacinių kiekių nustatymo ir cheminių medžiagų bei mišinių priskyrimo pavojingosioms medžiagoms kriterijų aprašo patvirtinimo“ (aktuali redakcija) UAB „Bauwerk Boen“ ūkinė veikla nėra priskiriama pavojingiems objektams.

Ūkinės veiklos metu galima avarinė situacija – gaisras. Siekiant išvengti šios avarinės situacijos įmonėje parengta tvarka ir mokymų programa „Darbuotojų veiksmai gaisro atveju“, o įvykus gaisrui, sušvelninti padarinius įmonėje numatyta kompleksinė vidaus gaisrų gesinimo sistema, dūmų šalinimas, automatinė sprinklerinė vandens gesinimo sistema bei lazeriniai dūmų detektoriai. UAB „Bauwerk Boen“ gamybinėse ir administracinėse patalpose yra įrengti pirminio gaisro gesinimo čiaupai, yra pirminės gaisro gesinimo priemonės – gesintuvai, perspėjimo sistema – signalizacija, įmonės teritorijoje yra įrengti gaisriniai hidrantai (techninį vandenį tiekia UAB „Kietaviškių gausa“)

Vykdamas UAB „Bauwerk Boen“ ūkinę veiklą galimas cheminių medžiagų ir/ar mišinių (kietiklių, dažų, ir kt.) išsiliejimas. Išsiliejus skysčiams bus imtasi priemonių, sustabdyti tolimesnį skysčių išsiliejimą, sklaidymąsi, t. y. bus naudojami sorbentai (pjuvenos), pašluostės išsiliejusių skysčių tekėjimui sustabdymui, taip pat gali būti naudojami ir kt. būdai. Sorbentai ir pašluostės laikomos įmonės patalpose, kurie nedelsiant bus panaudojami pavojingiesiems skysčiams ištekėjus jų plitimui lokalizuoti.

Kiti ekstremalūs įvykiai nenumatomi.

2.14. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai

Dėl UAB „Bauwerk Boen“ penktos katilinės rekonstrukcijos ir eksploatacijos rizika žmonių sveikatai nenumatoma, nes nebus viršijamos žmonių sveikatos apsaugai nustatytos ribinės vertės.

2.15. Planuojamos ūkinės sąveika su kita vykdoma ar planuojama ūkine veikla

UAB „Bauwerk Boen“ penktos katilinės rekonstrukcija ir eksploatacija nesąveikaus su kita planuojama ūkine veikla.

2.16. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas

UAB „Bauwerk Boen“ penkta katilinė yra veikianti. Rekonstrukcijos darbai numatomi 2018 m.

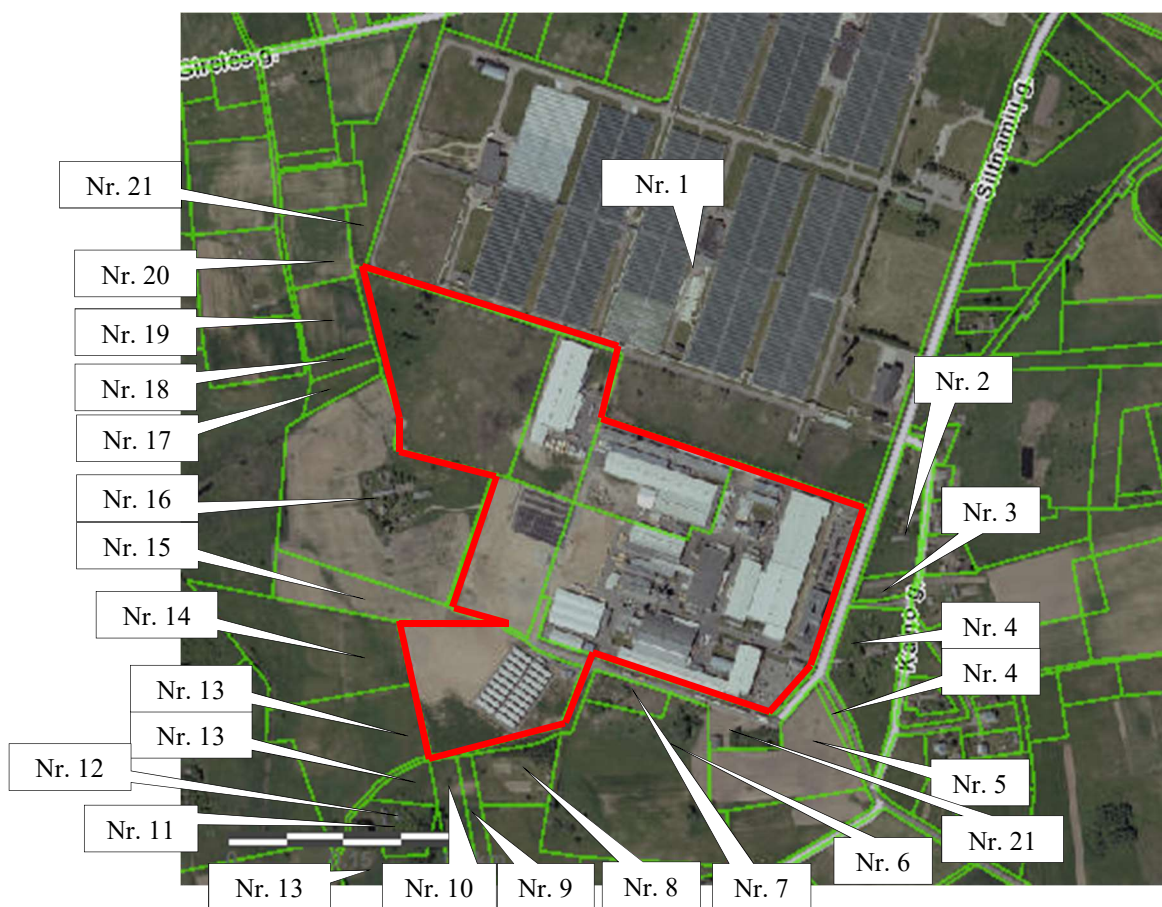
IV ketvirtį. Projekto etapai: 1. esamo katilo ir pagalbinių jo įrenginių demontavimas; 2. naujų katilų ir pagalbinių įrenginių (įskaitant valymo įrenginius) statyba; 3. paleidimo-derinimo darbai. Objekto eksploatacijos laikas neribojami.

3. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

3.1. Planuojamos ūkinės veiklos vieta

UAB „Bauwerk Boen“ Kareivonių gamybos padalinio penkta katilinė yra eksploatuojama (veikianti). Rekonstrukcijos darbai numatomi adresu Šiltnamių g. 6, Kareivonys, 21411 Elektrėnai, rekonstrukcijos metu numatyta, kad bus įrengti nauji 7.0 MW bendros galios katilai (2 vnt.) vietoje esamo nusidėvėjusio katilo, kurio galia 5 MW.

3.1 paveiksle pateikta informacija apie UAB „Bauwerk Boen“ gretimybes. Detalesnė informacija iš Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko pateikta 3.1 lentelėje.



SUTARTINIAI ŽENKLAI

— UAB „Bauwerk Boen“ sklypų, kuriuose vykdoma ūkinė veikla, ribos

3.1 pav. Informacija apie UAB „Bauwerk Boen“ gretimybes (Regia, 2018)

3.1 lentelė. Informacija apie UAB „Bauwerk Boen“ gretimybes (Registru centras... 2018)

Eil. Nr.	Nuosavyvės teisė	Žemės sklypo kadastrinis numeris	Pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis	Naudojimo būdas	Plotas, ha	Adresas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Lietuvos Respublika	4936/0002:162	žemės ūkio	kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai	41,2284	Šiltnamių g. 4, Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.	UAB „Kietaviškių gausa“
2	fizinis	4936/0002:29	žemės ūkio	-	0,7500	Kalno g. 1,	-

UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo

Eil. Nr.	Nuosavyvės teisė	Žemės sklypo kadastrinis numeris	Pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis	Naudojimo būdas	Plotas, ha	Adresas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7	8
	asmuo					Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.	
3	fizinis asmuo	4936/0002:142	kita	vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos	0,2289	Kalno g. 3, Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.	-
4	fizinis asmuo	4936/0002:39	žemės ūkio	-	1,6300	Kalno g. 7, Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.	-
5	fizinis asmuo	4936/0002:38	žemės ūkio	-	1,9500	Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.	-
6	fizinis asmuo	4936/0002:40	žemės ūkio	-	4,3000	Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.	-
7	fizinis asmuo	4936/0002:617	žemės ūkio	kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai	0,3600	Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.	-
8	fizinis asmuo	4936/0002:445	žemės ūkio	-	0,8100	Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.	-
9	fizinis asmuo	4936/0002:417	žemės ūkio	-	0,6100	Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.	-
10	fizinis asmuo	4936/0002:309	žemės ūkio	-	0,9800	Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.	-
11	fizinis asmuo	4936/0002:304	žemės ūkio	-	0,6000	Ažuolų g. 3, Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.	-
12	fizinis asmuo	-	gyvenamoji (vieno buto pastatai)	-	-	Ažuolų g. 3, Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.	pastatas – gyvenamasis namas
			pagalbinio ūkio				pastatas – kiemo rūšys
			pagalbinio ūkio				pastatas – tvartas
			pagalbinio ūkio				pastatas – svirnas
			pagalbinio ūkio				pastatas – kluonas
13	fizinis asmuo	4936/0002:303	žemės ūkio	-	4,8500	Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.	-
14	fizinis asmuo	4936/0002:308	žemės ūkio	-	2,7500	Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.	-
15	fizinis	4936/0002:158	žemės ūkio	kiti žemės ūkio	1,1422	Kareivonių k.,	-

*UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo*

Eil. Nr.	Nuosavyvės teisė	Žemės sklypo kadastrinis numeris	Pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis	Naudojimo būdas	Plotas, ha	Adresas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7	8
	asmuo			paskirties žemės sklypai		Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.	
16	fizinis asmuo	4936/0002:421	žemės ūkio	kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai	5,2217	Šiltnamių g. 10, Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.	-
17	fizinis asmuo	4936/0002:607	žemės ūkio	kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai	0,2900	Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.	-
18	fizinis asmuo	4936/0002:618	žemės ūkio	kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai	0,2300	Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.	-
19	fizinis asmuo	4936/0002:383	žemės ūkio	kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai	0,7900	Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.	-
20	fizinis asmuo	4936/0002:489	žemės ūkio	-	0,8100	Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.	-
21	-	-	-	-	-	-	sklypai nesuformuoti

Žemės sklypas, kuriame planuojama rekonstrukcija, šiaurinėje pusėje ribojasi su žemės sklypu, kurio pagrindinė naudojimo paskirtis žemės ūkio, o naudojimo būdas – kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai, šiame sklype ūkinę veiklą vykdo UAB „Kietaviškių gausa“, rytinėje dalyse ribojasi su žemės ūkio paskirties žemės sklypais, taip pat rytinėje dalyje yra žemės sklypas, kurio pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, o naudojimo būdas – vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos, pietinėje dalyje ribojasi su žemės sklypais, kurių pagrindinė naudojimo paskirtis – žemės ūkio (vieno iš sklypų naudojimo būdas – kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai, vakarų pusėje žemės ūkio paskirties žemės sklypais.

3.2. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Informacija apie vietovės infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas, esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos

UAB „Bauwerk Boen“ ūkinė veikla vykdoma 6 žemės sklypuose, kurių bendras plotas yra 22,3129 ha, iš kurių 17.8170 ha nuo – užstatytas plotas. Informacija apie UAB „Bauwerk Boen“ žemės sklypų kadastrinius numerius, apie žemės sklypų adresus bei apie jų pagrindinę tikslinę naudojimo paskirtį ir būdą pateikta **3.2 lentelėje**.

*UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo*

3.2 lentelė. Informacija apie UAB „Bauwerk Boen“ žemės sklypus, jų naudojimo paskirtį ir būdą

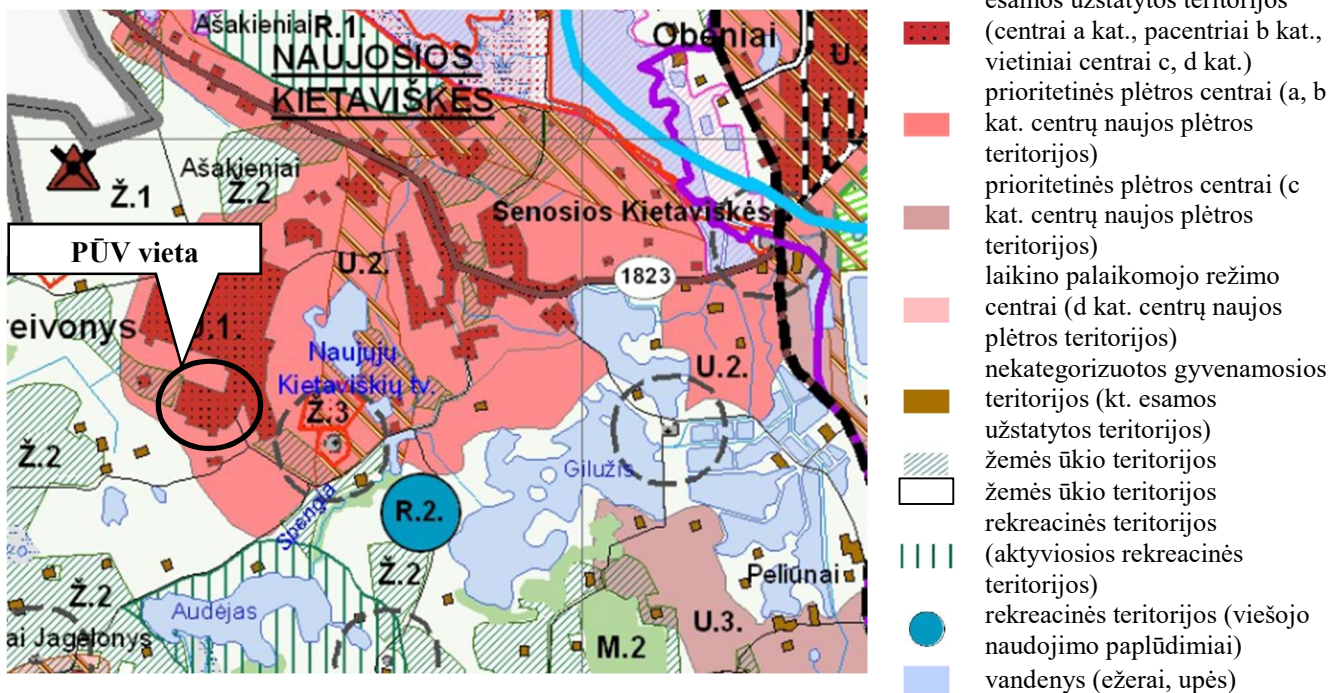
Eil. Nr.	Nuosavybės teisė	Žemės sklypo kadastrinis numeris	Pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis	Naudojimo būdas	Plotas, ha	Adresas
1	2	3	4	5	6	7
1	UAB „Bauwerk Boen“	4936/0002:208	kita	pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos	8,9029	Šiltnamių g. 6, Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.
2	UAB „Bauwerk Boen“	4936/0002:540	kita	pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos	2,0257	Šiltnamių g. 10A, Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.
3	UAB „Bauwerk Boen“	4936/0002:446	kita	pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos	1,8700	Šiltnamių g. 12, Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.
4	UAB „Bauwerk Boen“	4936/0002:616	kita	pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos	2,1281	Šiltnamių g. 6B, Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.
5	UAB „Bauwerk Boen“	4936/0002:374	kita	pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos	2,9215	Šiltnamių g. 8, Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.
6	UAB „Bauwerk Boen“	4936/0002:603	kita	pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos	4,4647	Šiltnamių g. 14, Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.

Nuosavybės teise **3.1 lentelėje** minimi žemės sklypai priklauso UAB „Bauwerk Boen“. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai pateikiami **2 priede**.

UAB „Bauwerk Boen“ žemės sklypuose, kuriuose vykdoma ūkinė veikla, nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

- žemės sklype Nr. 1 vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos (2,7322 ha);
- žemės sklype Nr. 1 šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų apsaugos zonos (0,7846 ha);
- žemės sklype Nr. 1 dujotiekių apsaugos zonos (0,0626 ha);
- žemės sklype Nr. 1 elektros linijų apsaugos zonos (0,7636 ha);
- žemės sklype Nr. 1 kelių apsaugos zonos (0,2324 ha);
- žemės sklype Nr. 1 ryšių linijų apsaugos zonos (0.2342 ha)
- žemės sklype Nr. 2 žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai (2.0257 ha);
- žemės sklype Nr. 3 vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos (0,303 ha);
- žemės sklype Nr. 3 šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų apsaugos zonos (0,0523 ha);
- žemės sklype Nr. 3 žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai (1,87 ha);
- žemės sklype Nr. 3 elektros linijų apsaugos zonos (0,0159 ha);

- žemės sklype Nr. 4 vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos (0,8028 ha);
- žemės sklype Nr. 4 šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų apsaugos zonos (0,1861 ha)
- žemės sklype Nr. 4 elektros linijų apsaugos zonos (0,0952 ha);
- žemės sklype Nr. 5 vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos (0,0186 ha);
- žemės sklype Nr. 5 žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai (0,7552 ha);
- žemės sklype Nr. 5 elektros linijų apsaugos zonos (0,0085 ha);
- žemės sklype Nr. 5 kelių apsaugos zonos (0,0848 ha);
- žemės sklype Nr. 6 vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos (0,0815 ha);
- žemės sklype Nr. 6 žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai (3,6356 ha).



3.2 pav. Elektrėnų sav. teritorijos bendrojo plano žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio ištrauka

Elektrėnų savivaldybės teritorijos bendrasis planas, patvirtintas 2009 m. balandžio 29 d. Elektrėnų sav. tarybos sprendimu Nr. TS-71. 3.2 pav. pateikta iškarpa iš Elektrėnų sav. teritorijos bendrojo plano su PŪV vieta. Katilinės rekonstrukcija numatoma esamoje užstatytoje teritorijoje. Infrastruktūra šioje vietovėje išvystyta gerai. Greta PŪV vietos nutiestos elektros perdavimo linijos ir šviesolaidinės ryšio linijos, yra keliai, vandentiekis, nuotakynas ir pan.

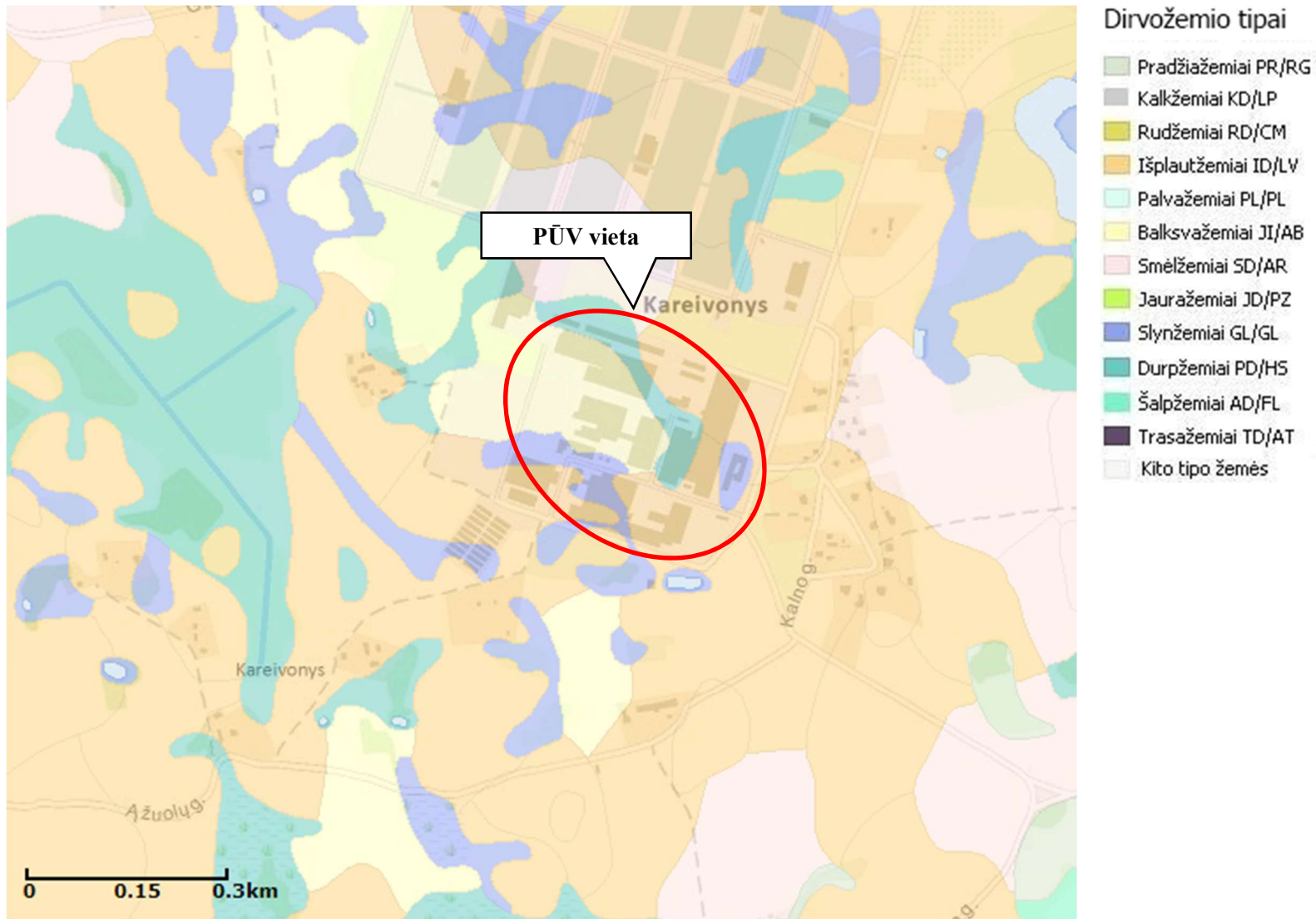
Artimiausios apgyvendintos teritorijos yra Jagelonys, kurie nutolę apie 0,75 km į pietvakarius, Naujosios Kietaviškės – apie 0,50 km į šiaurę ir Senosios Kietaviškės – apie 0,75 km į šiaurės rytus, artimiausi gyvenamieji namai (Kalno g. 3, Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.) nutolę ~70 m į rytinę pusę, artimiausios rekreacinės teritorijos yra:

- viešojo naudojimo paplūdimys, kuris nuo PŪV nutolęs apie 1,5 km į pietryčius;
- aktyvioji rekreacinė teritorija, kuri nuo PŪV nutolusi apie 0,7 km į pietus.

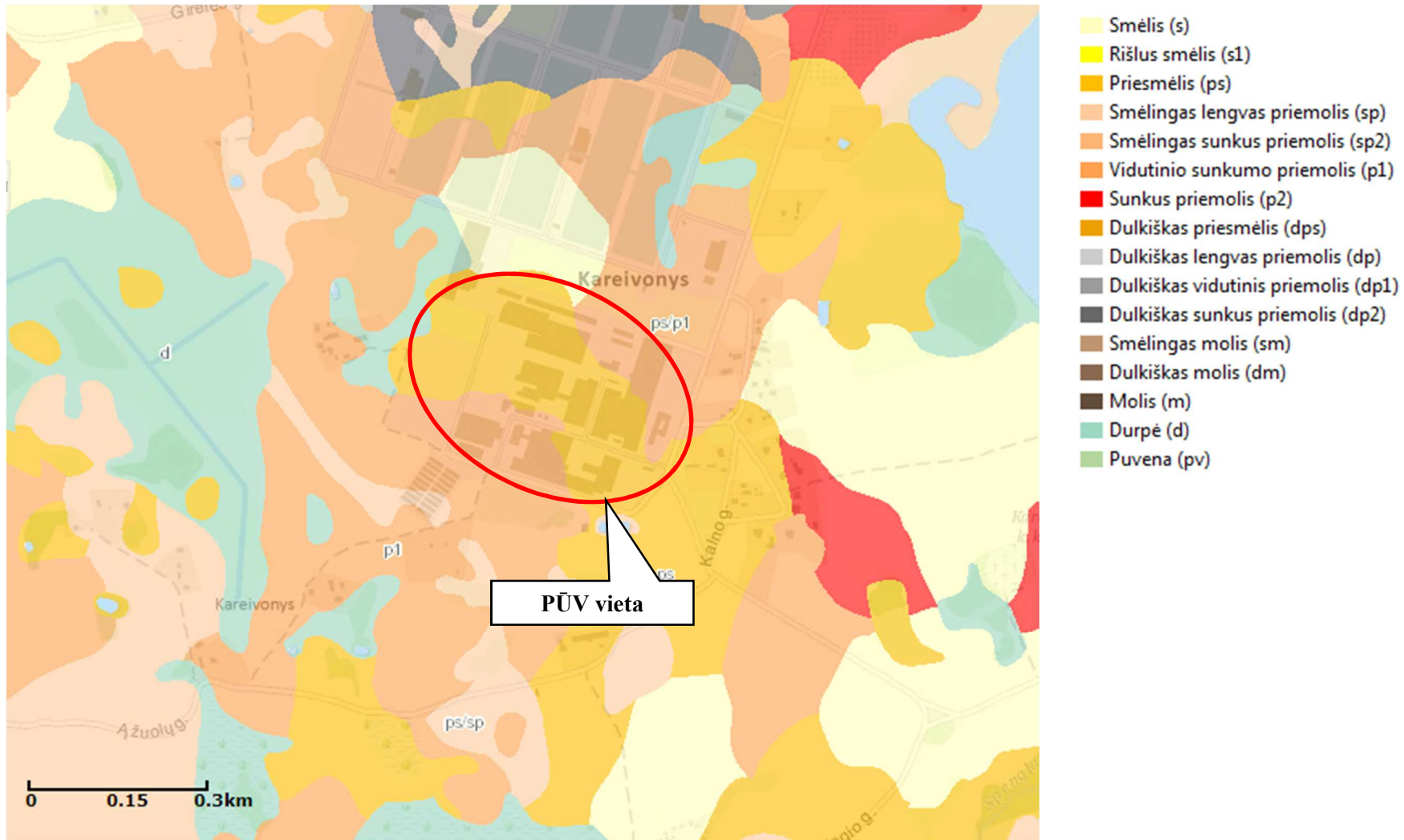
3.3. Informacija apie žemės gelmių išteklius, dirvožemį, geologinius procesus ir reiškinius, geotopus

3.3.1. Dirvožemis

PŪV teritorijoje vyrauja balsvažemiai ir išplautžemiai (3.3 pav.), t. y. vidutiniškai derlingi dirvožemiai (Armonaitis... 2017). PŪV teritorijoje ir artimiausioje jos gretimybėje vyraujanti dirvodarinė granuliometrinė sudėtis yra priesmėlis ir vidutinio sunkumo priemolis (3.4 pav.), o paviršiaus granuliometrinė sudėtis yra priesmėlis ir smėlingas lengvasis priemolis (3.5 pav.).

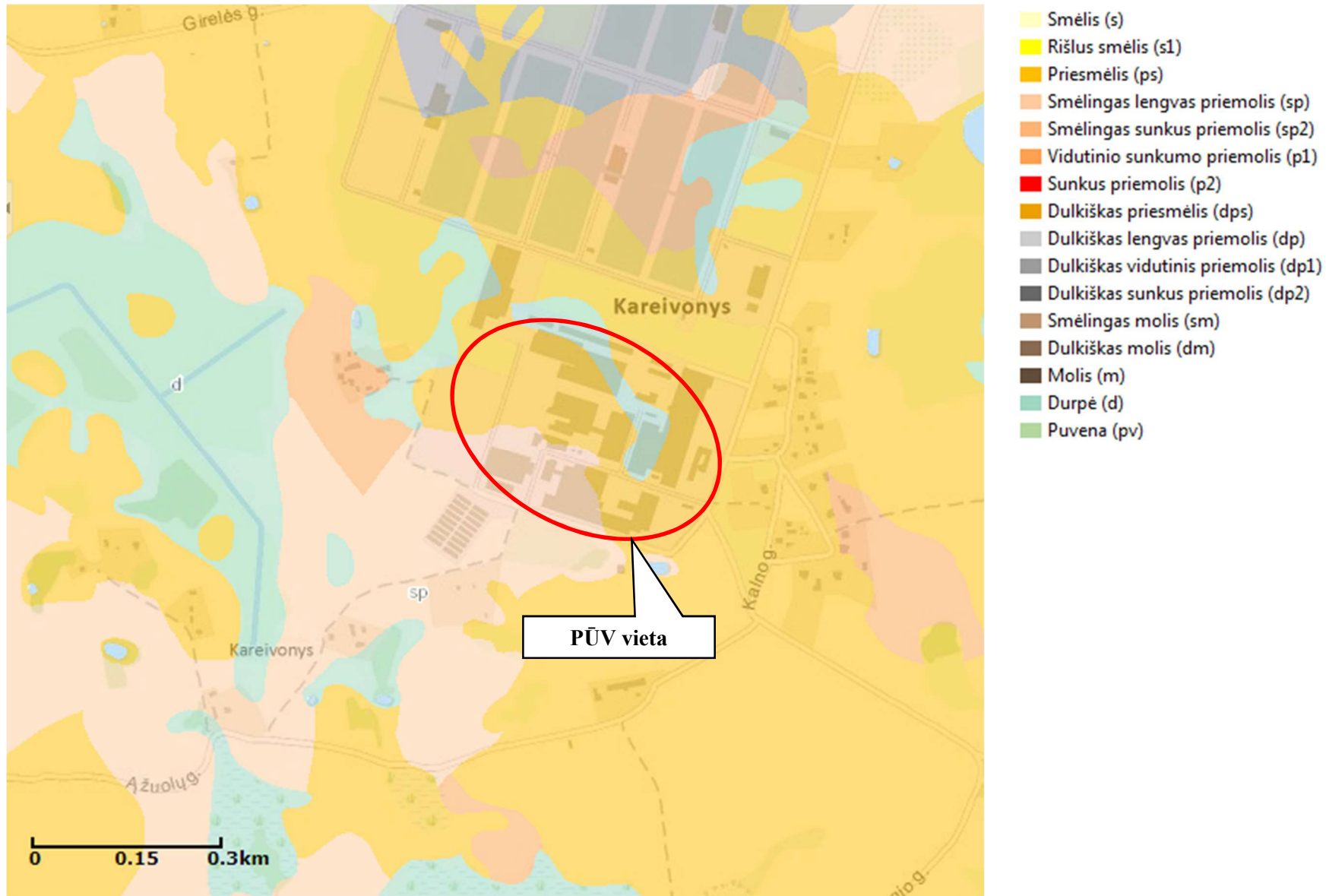


3.3 pav. Informacija apie dirvožemio tipus (Lietuvos erdvinės... 2018)



3.4 pav. Informacija apie vyraujančią dirvodarinę granuliometrinę sudėtį (Lietuvos erdvinės... 2018)

UAB „Bauwerk Boen“
Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo



3.5 pav. Informacija apie vyraujančią paviršiaus granulimetrinę sudėtį (Lietuvos erdvinės... 2018)

3.3.2. Žemės gelmių išteklių – naudingosios iškasenos ir požeminis vanduo

PŪV teritorijoje nėra naudingųjų iškasenų telkinių, tačiau šalia teritorijos yra parengtinai išžvalgytas (perspektyvus) žvyro telkinys Girelė, kuris nuo PŪV nutolęs apie 0,5 km į šiaurės vakarus ir smėlio telkinys Kareivonys, kuris nuo PŪV nutolęs apie 0,3 km į rytus (3.6 pav.).

PŪV teritorijoje nėra vandenviečių, tačiau UAB „Bauwerk Boen“ patenka į 3B požeminių vandens telkinių (vandenviečių) sanitarinę apsaugos zoną (3.6 pav.).

Šalia UAB „Bauwerk Boen“ teritorijos yra 6 gręžiniai, kurie registruoti Lietuvos geologijos tarnyboje. Artimiausių gręžinių vietos pateikiamos 3.7 paveiksle:

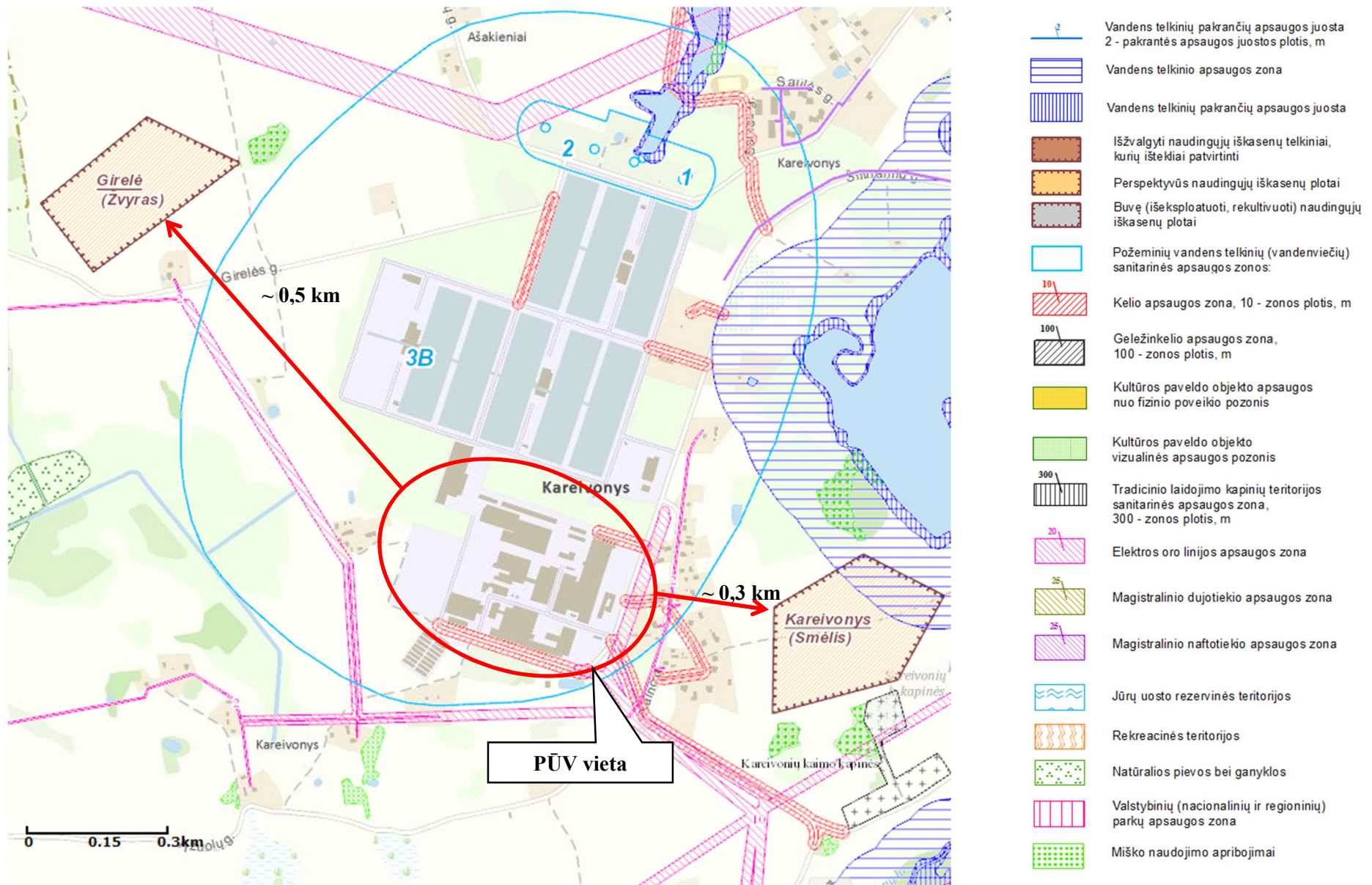
- Nr. 15198 – nutolęs apie 0,715 km į šiaurę;
- Nr. 7280 – nutolęs apie 0,78 km į šiaurę;
- Nr. 7892 – nutolęs apie 0,77 km į šiaurę;
- Nr. 46672 – nutolęs apie 0,79 km į šiaurę;
- Nr. 46671 – nutolęs apie 0,80 km į šiaurę;
- Nr. 2217 – nutolęs apie 0,80 km į šiaurę.

Detalesnė informacija apie artimiausius gręžinius pateikiama **3.3 lentelėje**.

3.3 lentelė. Gręžiniai ir jų naudojimo paskirtis

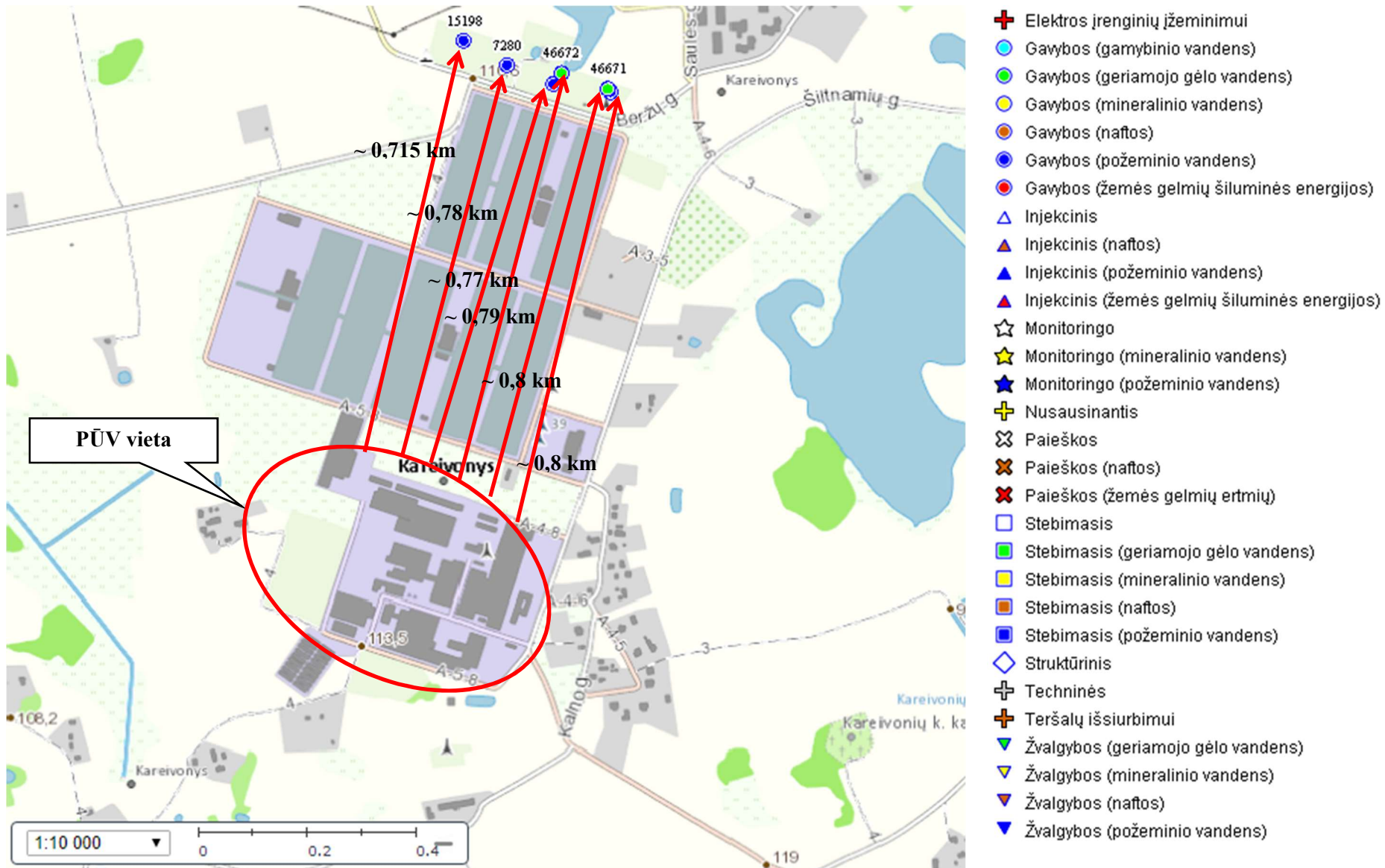
Registro Nr.	Išgręžimo data	Registravimo ŽGR data	Gylis, m	Paskirtis	Būklė	Koordinatės	Adresas
1	2	3	4	5	6	7	8
15198	1991-08-21	1997-07-17	122	gavybos (požeminio vandens)	veikiantis	6069415; 537750	Vilniaus apskr., Elektrėnų sav., Kietaviškių sen., Naujųjų Kietaviškių k.
7280	1988-01-01	1997-07-17	105	gavybos (požeminio vandens)	veikiantis	6069370; 537830	Vilniaus apskr., Elektrėnų sav., Kietaviškių sen., Naujųjų Kietaviškių k.
7892	1988-01-01	1997-07-17	114	gavybos (požeminio vandens)	veikiantis	60699335; 537915	Vilniaus apskr., Elektrėnų sav., Kietaviškių sen., Naujųjų Kietaviškių k.
46672	2009-09-10	2009-11-10	98	gavybos (geriamojo gėlo vandens)	veikiantis	6069355; 537930	Vilniaus apskr., Elektrėnų sav., Kietaviškių sen., Naujųjų Kietaviškių k.
46671	2009-09-09	2009-09-09	115	gavybos (geriamojo gėlo vandens)	veikiantis	6069326; 538015	Vilniaus apskr., Elektrėnų sav., Kietaviškių sen., Naujųjų Kietaviškių k.
2217	1986-01-01	1997-07-17	108	gavybos (požeminio vandens)	veikiantis	6069320; 538020	Vilniaus apskr., Elektrėnų sav., Kietaviškių sen., Naujųjų Kietaviškių k.

UAB „Bauwerk Boen“
 Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo



3.6 pav. Informacija apie žemės gelmių išteklius (Lietuvos erdvinės... 2018)

UAB „Bauwerk Boen“
 Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo



3.7 pav. Informacija apie vyraujančią paviršiaus granulimetrinę sudėtį (Lietuvos erdvinės... 2018)

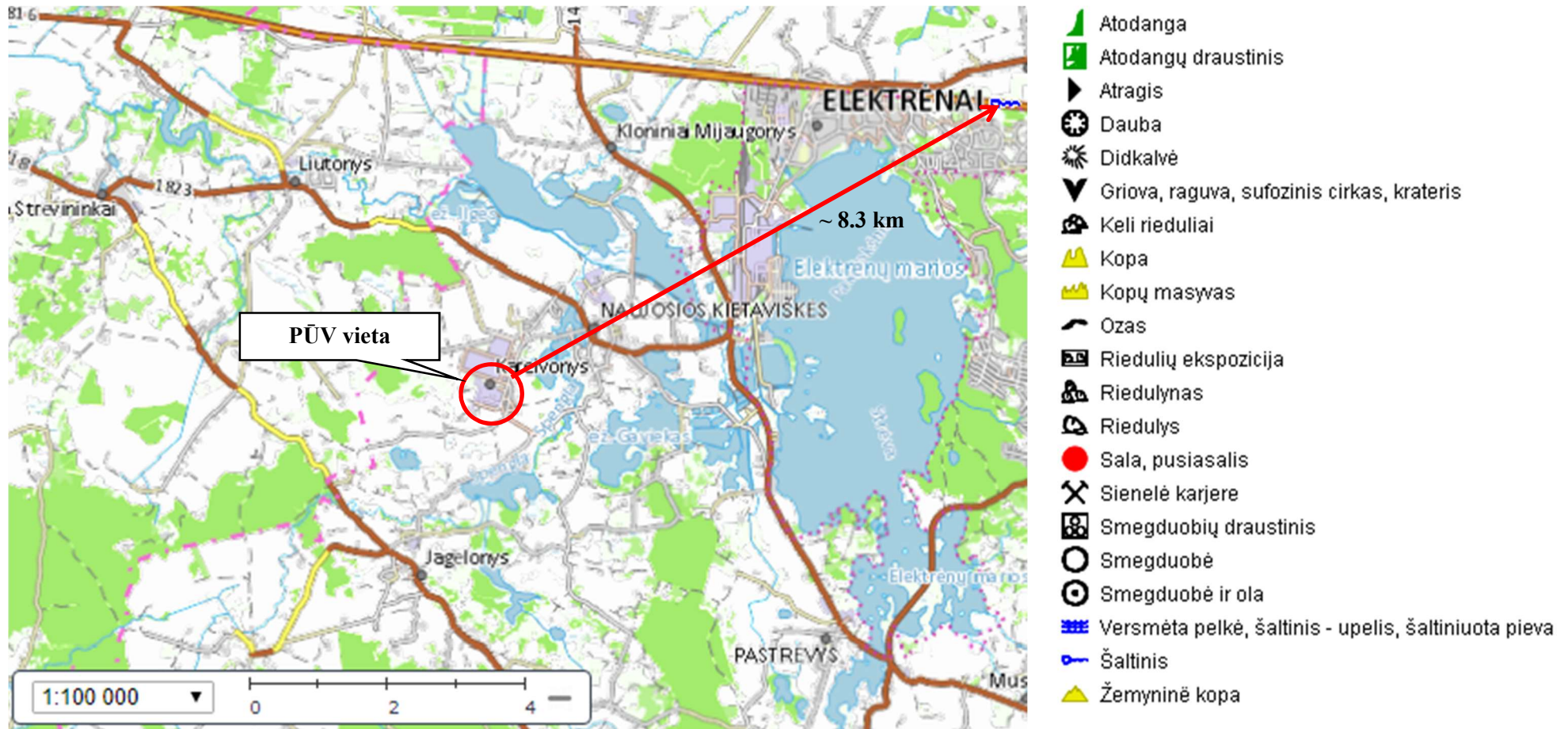
3.3.3. Geotopai

PŪV teritorijoje ir artimiausioje analizuojamo objekto gretimybėje geotopų nėra aptinkama. Artimiausias geotopas nuo analizuojamos teritorijos yra Abromiškės šaltinis (Nr. 246), kuris nutolęs apie 8,3 km (3.8 pav.). Informacija apie geotopą pateikta **15 priede**.

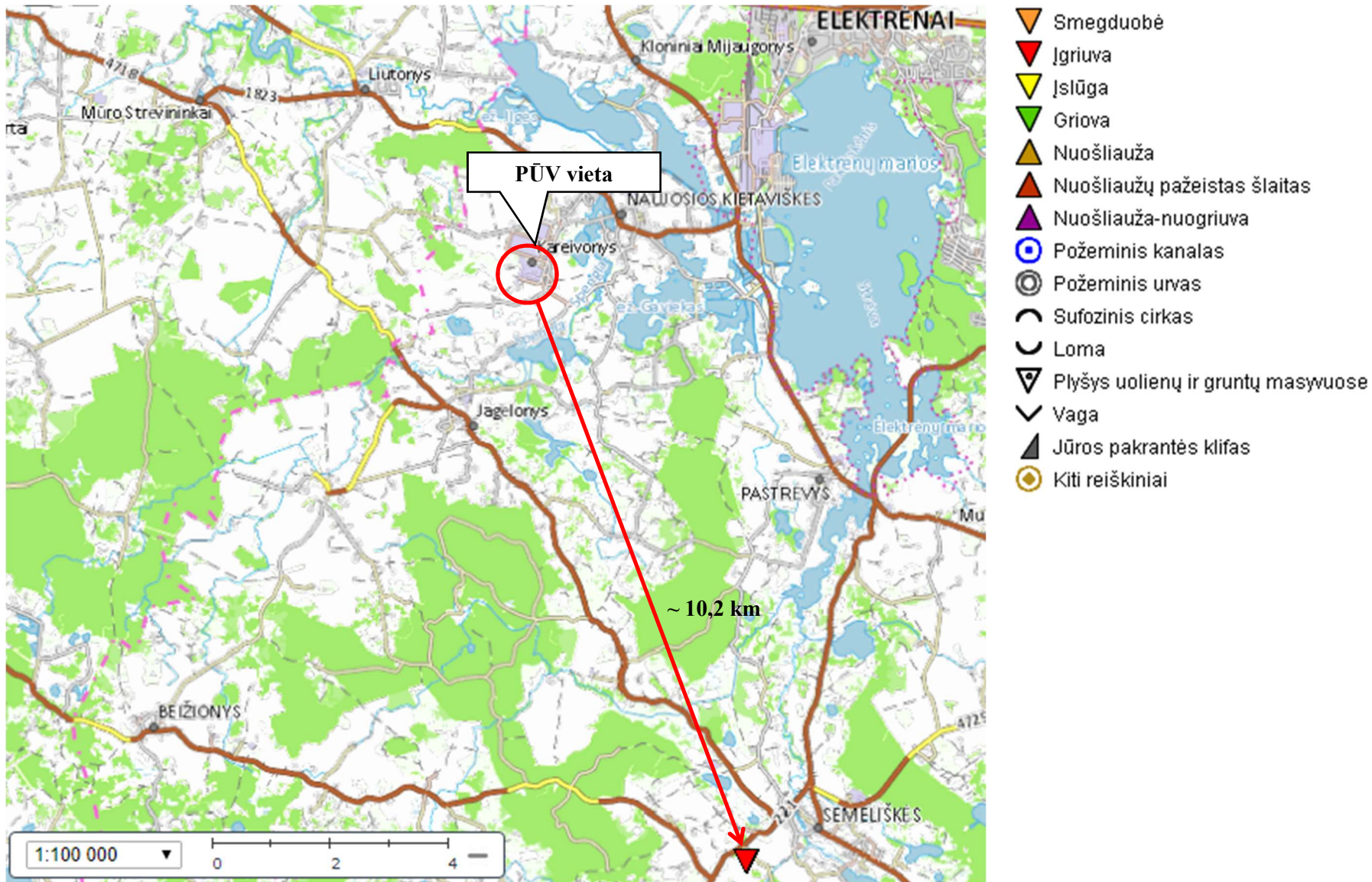
3.3.4. Geologiniai procesai ir reiškiniai

PŪV teritorijoje ir artimiausioje jos gretimybėje geologiniai reiškiniai ir procesai nėra fiksuojami. Artimiausi geologiniai procesai ar reiškiniai užfiksuoti už 10,2 km nuo UAB „Bauwerk Boen“ (3.9 pav.), t. y. įgriuva Rudauka1 (Nr. 720) ir įgriuva Rudauka2 (Nr. 721), kurie įvyko 2006 m. gruodžio 30 d.. Informacija apie geologinius reiškinius ir procesus pateikta **15 priede**.

UAB „Bauwerk Boen“
 Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo



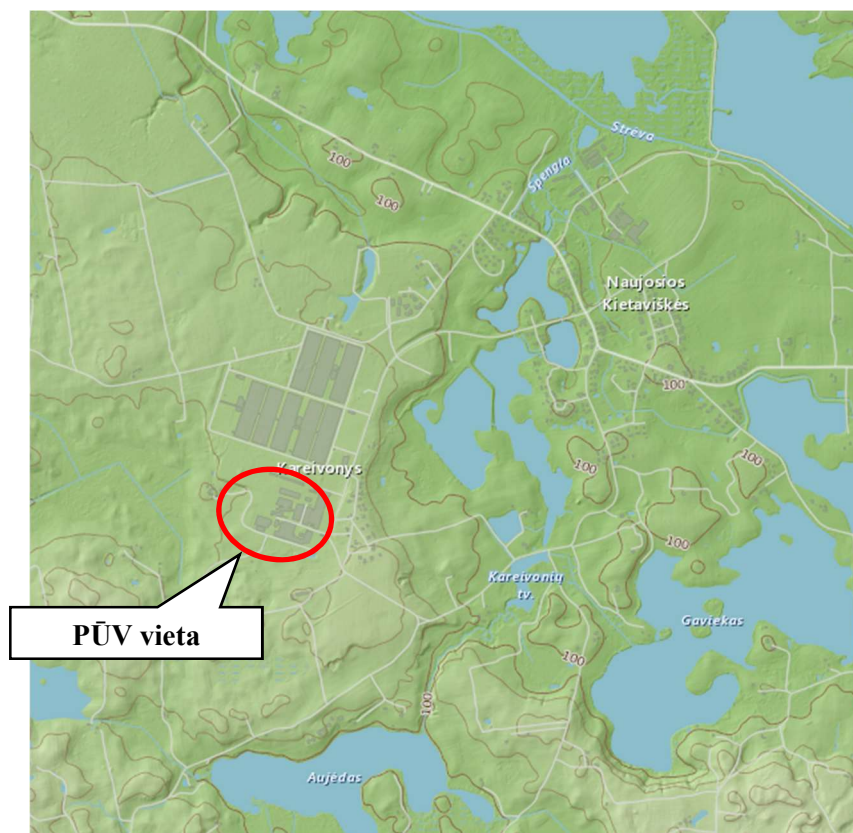
3.8 pav. Informacija apie geotopus (Lietuvos geologijos... 2018)



3.9 pav. Informacija apie geologinius procesus ir reiškinius (Lietuvos geologijos... 2018)

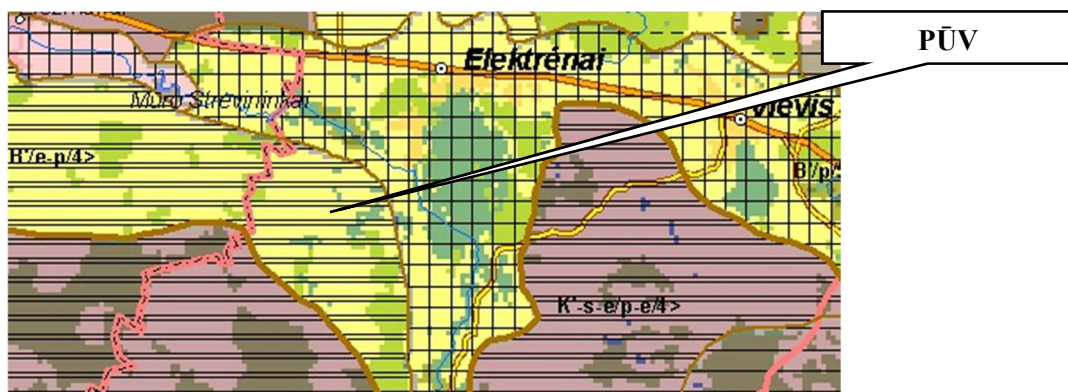
3.4. Informacija apie kraštovaizdį, jo charakteristiką, gamtinį karkasą, vietovės reljefą

Vietovė, kurioje planuojama katilinės rekonstrukcija, priklauso Strėvos dubumai. Reljefas, kur yra PŪV, kinta mažai (nėra nei slėnių, nei kalvų) – į šiaurės, rytų ir pietryčių pusę reljefas žemėja link Kareivonių tvenkinio ir Spenglos upelio (3.10 pav.).



3.10 pav. Žemėlapis iškarpa apie vyraujantį reljefą (Lietuvos reljefas, 2012)

Lietuvos kraštovaizdžio fiziomorfotopų teritorinės raiškos žemėlapis iškarpa pateikta 3.11 paveiksle.



3.11 pav. Lietuvos kraštovaizdžio fiziomorfotopų žemėlapis iškarpa (Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio... 2013)

Pagal Lietuvos kraštovaizdžio fiziomorfotopų žemėlapi (3.11 pav.), teritorijoje, kurioje planuojama katilinės rekonstrukcija, bendrasis gamtinio kraštovaizdžio tipas (pobūdis) yra molingų banguotų plynaukščių kraštovaizdis, kuriam būdingas agrarinis sukultūrinimas ir kuriame vyraujantys medynai yra eglės ir pušys.

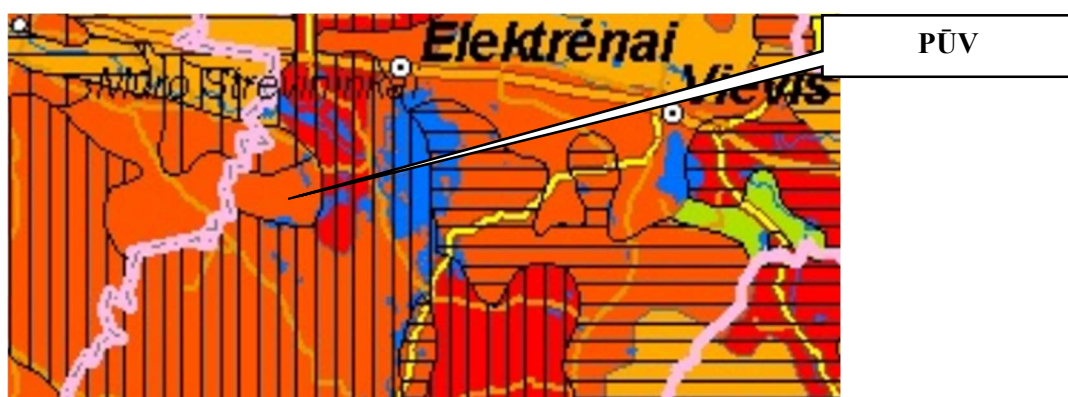
Lietuvos kraštovaizdžio biomorfortopų teritorinės raiškos žemėlapis pateiktas 3.12 paveiksle.



3.12 pav. Lietuvos kraštovaizdžio biomorfortopų žemėlapis (Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio... 2013)

Pagal Lietuvos kraštovaizdžio biomorfortopų žemėlapi (3.12 pav.) PŪV teritorijoje išskiriamas pereinamojo aukščio vertikaliosios struktūros tipas (plotu vyraujantis (>50 %) kraštovaizdžio biomorfostruktūros elementas yra agrokompleksai ir/arba pelkės (miškų plotai <500 ha)), kurioje vyrauja vidutinis kontrastingumas. Teritorijoje pagal horizontaliąją biomorfortopų struktūrą galima išskirti smulkaus mozaikiškumo plotus, t. y. šioje teritorijoje nevyrauja nei viena ekosistema (nėra foninio elemento), todėl gali formuotis pereinamuosius arealus mėgstantys individai ir kosmopolitinės rūšys.

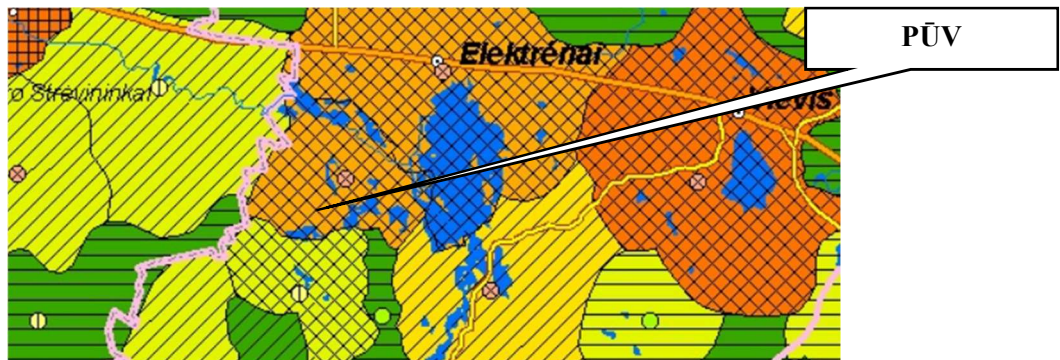
Lietuvos kraštovaizdžio geocheminių toposistemų žemėlapis pateiktas 3.13 paveiksle.



3.13 pav. Lietuvos kraštovaizdžio geocheminės toposistemos žemėlapis (Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio... 2013)

Pagal Lietuvos kraštovaizdžio geochemines toposistemas (3.13 pav.) PŪV teritorija priklauso labai mažo buferiškumo toposistemų buferiškumo laipsniui, t. y. labai mažas gebėjimas palaikyti pusiausvyrą įvairių stresinių situacijų, natūralių svyravimų ar spontaniškai kilusių ekstremumų metu (labai mažas gebėjimas nukenksminti patekusius teršalus), tačiau migracinės struktūros tipas yra subalansuotų srautų, t. y. teritorija nei neakumuliuoja, nei išskaido cheminius elementus su gruntiniais srautais, nes geosistemos buferiškumo, lemiančio cheminių elementų akumuliaciją, santykis su cheminių elementų išplovimo už dirvožemio profilio ribų yra 1 (Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio... 2013).

Lietuvos kraštovaizdžio technomorfortopų teritorinės raiškos žemėlapis pateiktas 3.14 paveiksle.



3.14 pav. Lietuvos kraštovaizdžio technomorfotopų žemėlapių iškarpa (Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio... 2013)

Pagal Lietuvos kraštovaizdžio technomorfotopų žemėlapi (3.14 pav.) teritorijoje, kurioje planuojama katilinės rekonstrukcija, būdingas vidutiniškos urbanizacijos agrarinės technogenizacijos tipas, kuriame infrastruktūros tinklo tankumas yra nuo 1,501 iki 2,000 km/km².

Lietuvos kraštovaizdžio vizualinio perceptinio potencialo raiškos žemėlapių iškarpa pateikta 3.15 paveiksle.



3.15 pav. Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapių iškarpa (Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio... 2013)

Pagal Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapi (3.15 pav.) analizuojama PŪV teritorija patenka į V1H2-a pamatinį vizualinės struktūros tipą, t. y. vyrauja nežymi vertikalioji sąskaida (banguotas bei lėkštašlaičių slėnių kraštovaizdis su 2 lygmenų videotipų kompleksais), horizontalioji sąskaida – su pusiau atvirų didžiaja dalimi apžvelgiamų erdvių kraštovaizdžiu. Kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikštas vertikalių ir horizontalių dominantų kompleksas.

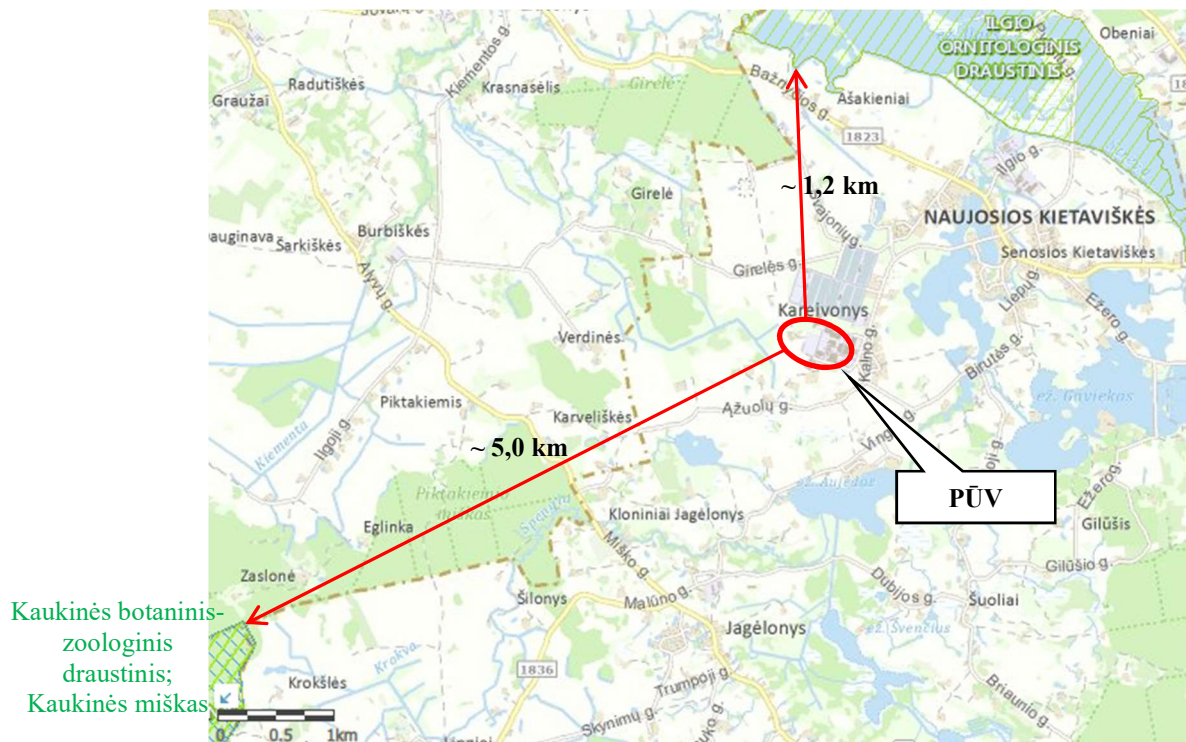
Elektrėnų savivaldybės gamtinio karkaso elementai: regioninė ir rajoninė, geokologinės takoskyros, regioninis vidinio stabilizavimo arealas, regioniniai ir rajoniniai migracijos koridoriai, vietinio lygmens gamtinio karkaso teritorijos.

Įgyvendinus planuojamą katilinės rekonstrukciją ir eksploataciją vizualinės įtakos kraštovaizdžio pasikeitimui nebus, kadangi šiuo metu ūkinė veikla jau yra vykdoma ir naujų statinių statyba nenumatoma. Taip pat PŪV šiaurinėje pusėje ribojasi su UAB „Kietaviškių gausa“.

3.5. Informacija apie saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios

registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazėje ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietas

Artimiausios saugomos teritorijos, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, nuo planuojamos katilinės rekonstrukcijos yra pateikiamos 3.16 paveiksle ir 3.4 lentelėje.



3.16 pav. Artimiausios saugomos teritorijos (Lietuvos Respublikos saugomų... 2018)

3.4 lentelė. Informacija apie saugomas teritorijas

Saugomos teritorijos pavadinimas	Plotas, ha	Draustinio pobūdis	Draustinio reikšmė	Steigimo tikslas (ar priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas)	Saugomos teritorijos arba jos dalies tarptautinė svarba
1	2	3	4	5	6
Ilgio ornitologinis draustinis	369,99	gamtinis	savivaldybės	-	neturi
Kaukinės botaninis-zoologinis draustinis	1135,00	gamtinis	valstybinis	išsaugoti Drūkų aukštumoms būdingūs uosynus su skrobkais bei retų augalų ir grybų augimvietes	buveinių apsaugos
Kaukinės miškas	1135,00	-	Natura 2000	9050 Žolių turtingi eglynai; 9080 Pelkėti lapuočių miškai; 9160 Skroblynai; 91D0 Pelkiniai miškai; Ūdra; Skiauterėtasis tritonas; Raudonpilvė kūmutė; Niūraspalvis auksavabalis; Puprurinis plokščiaavabalis	-

Artimiausios nacionalinės svarbos saugomos teritorijos, PŪV atžvilgiu:

- Ilgio ornitologinis draustinis – nutolęs apie 1,2 km šiaurės, šiaurės rytų kryptimi;
- Kaukinės botaninis-zoologinis draustinis – nutolęs apie 5,0 km pietvakarių kryptimi.

Artimiausios europinės svarbos saugomos teritorijos, PŪV atžvilgiu:

- Kaukinės miškas – nutolęs apie 5,0 km pietvakarių kryptimi.

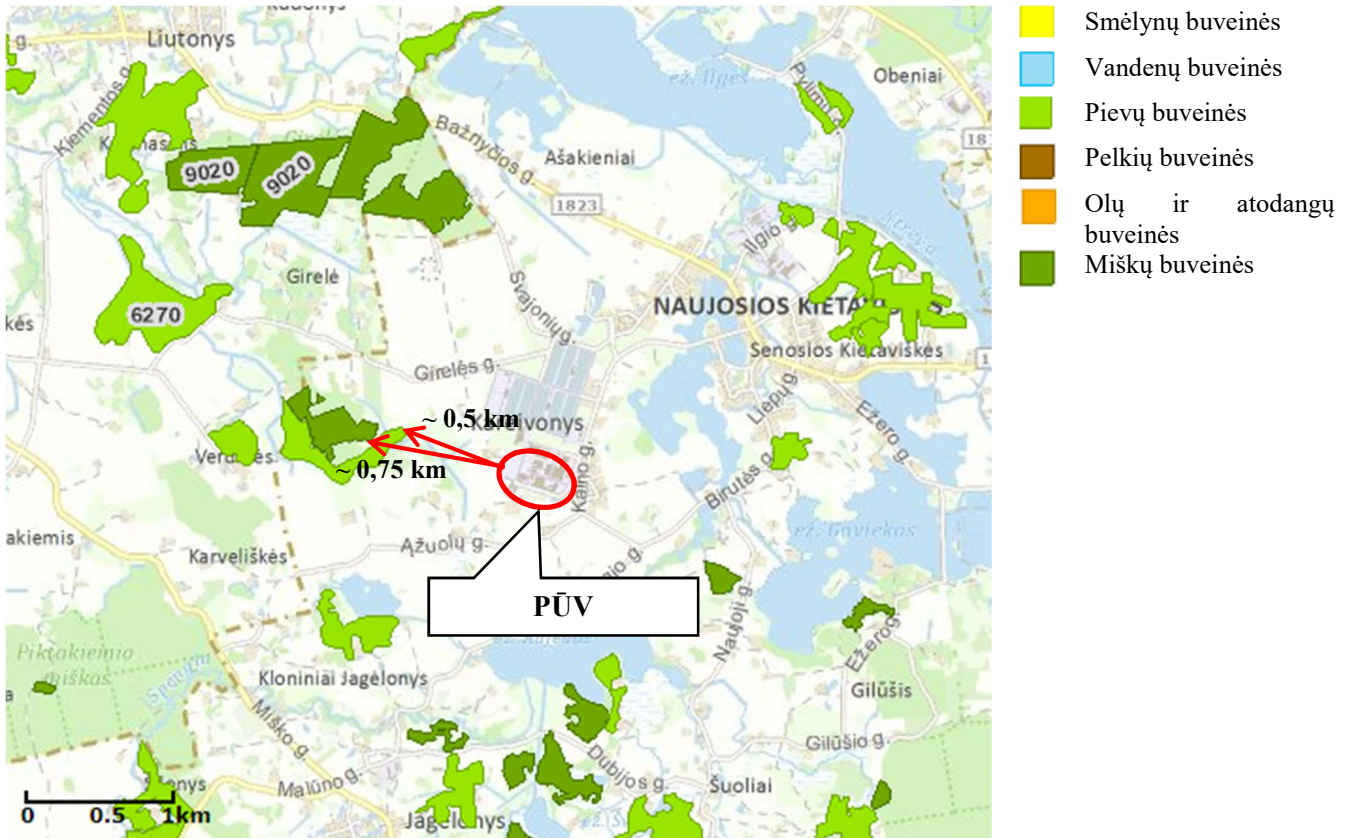
3.6. Informacija apie biologinę įvairovę:

3.6.1. Biotopus, buveines: miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą, pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt., jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą

Europos Bendrijos svarbos natūralios buveinės pateiktos 3.17 paveiksle. PŪV teritorijoje Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių nėra. Artimiausi Europos Bendrijos svarbos natūralūs buveinių plotai yra:

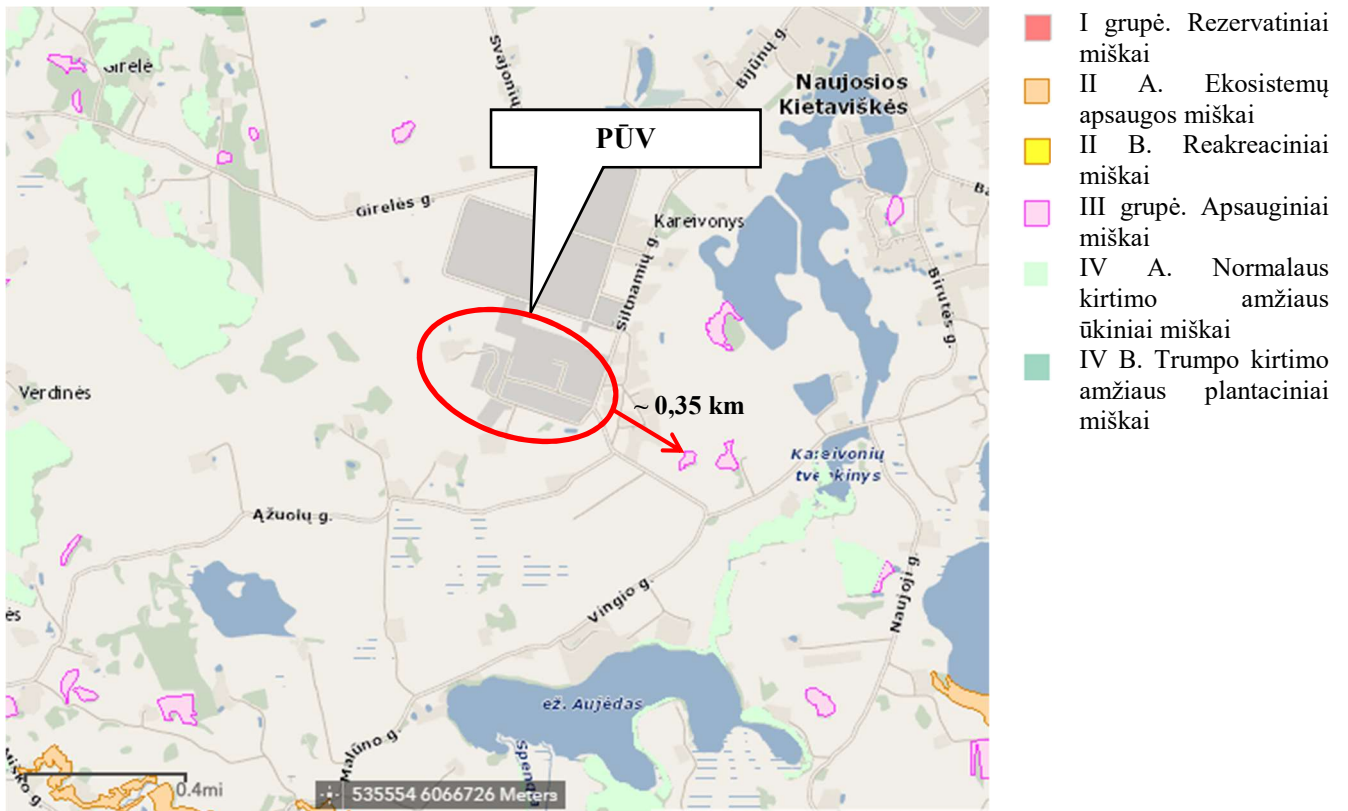
- pievų buveinė – nutolusi apie 0,5 km vakarų kryptimi;
- miškų buveinė – nutolusi apie 0,75 km vakarų kryptimi.

Šalia PŪV smėlynų, vandenų, pelkių, olų ar atodangų buveinių nėra.



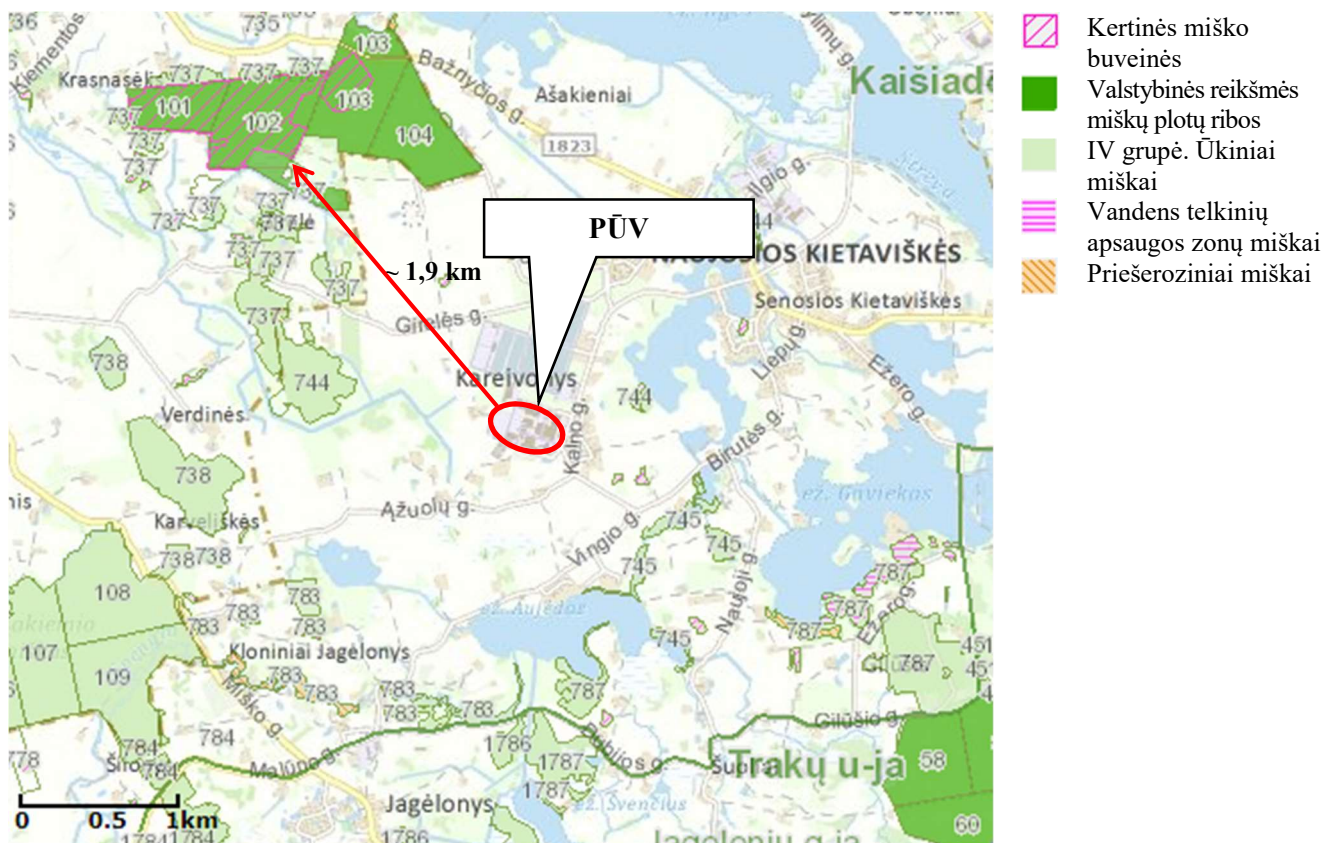
3.17 pav. Informacija apie natūralias buveines (Valstybinė miškų... 2018)

Pagal miškų kadastro schemą PŪV teritorijoje miškų nėra, artimiausi miškai yra 0,35 km į pietryčių pusę, šie miškai priskiriami III grupės miškams (3.18 pav., apsauginiai miškai).

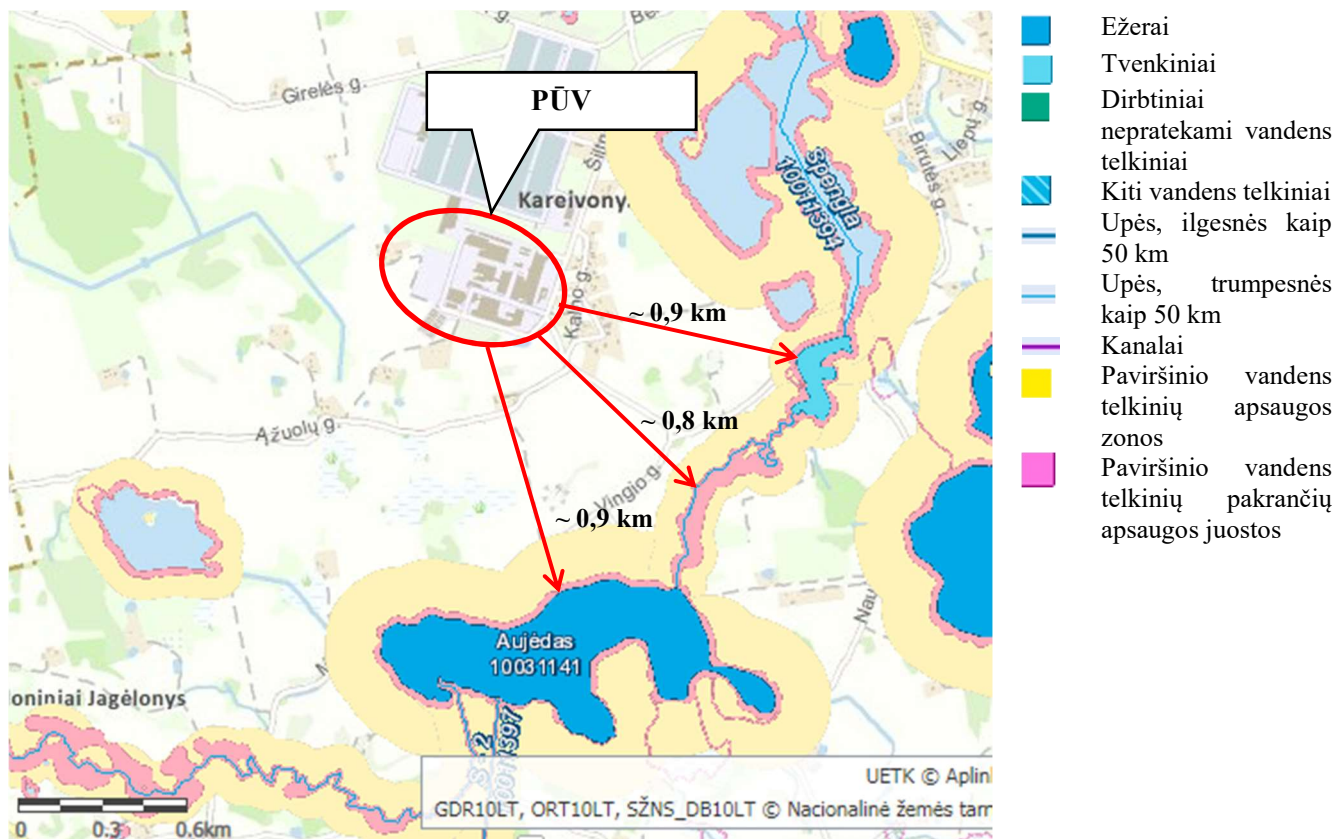


3.18 pav. Informacija apie miškus (Valstybinė miškų... 2018)

Kertinių miško buveinių taip pat nėra PŪV teritorijoje, atstumas iki artimiausios kertinės buveinės yra apie 1,9 km į šiaurės vakarus (3.19 pav.).



3.19 pav. Kertinės miško buveinės (Lietuvos erdvinės... 2018)

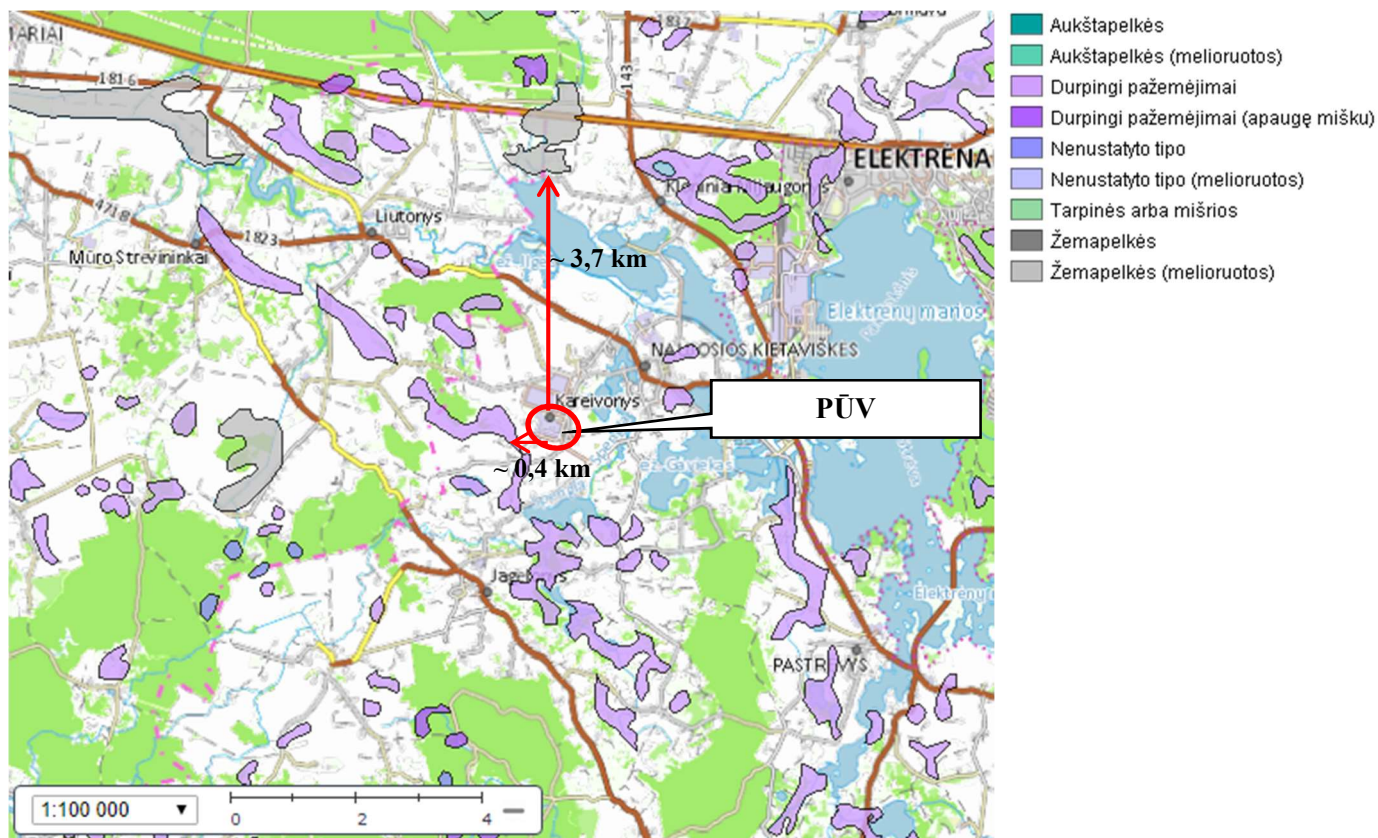


3.20 pav. Informacija apie paviršinius vandens telkinius, jų apsaugos zonas ir juostas (Lietuvos Respublikos upių... 2018)

PŪV teritorija nepatenka į vandens telkinius ir jų apsaugos zonas ir/ar juostas. Artimiausias paviršinio vandens telkinys yra upė Spengla (kad. Nr. 10011394), kuri nutolusi į pietryčius apie 0,8 m. Šios upės ilgis yra trumpesnis nei 50 km, kiti artimiausi paviršinio vandens telkiniai, kurie nutolę apie 0,9

km, yra Kareivonių tvenkinys (kodas 10050300) pietryčių pusėje bei natūralus ežeras Aujėdas (kad. Nr. 10031141) pietinėje pusėje nuo PŪV vietos (3.20 pav.).

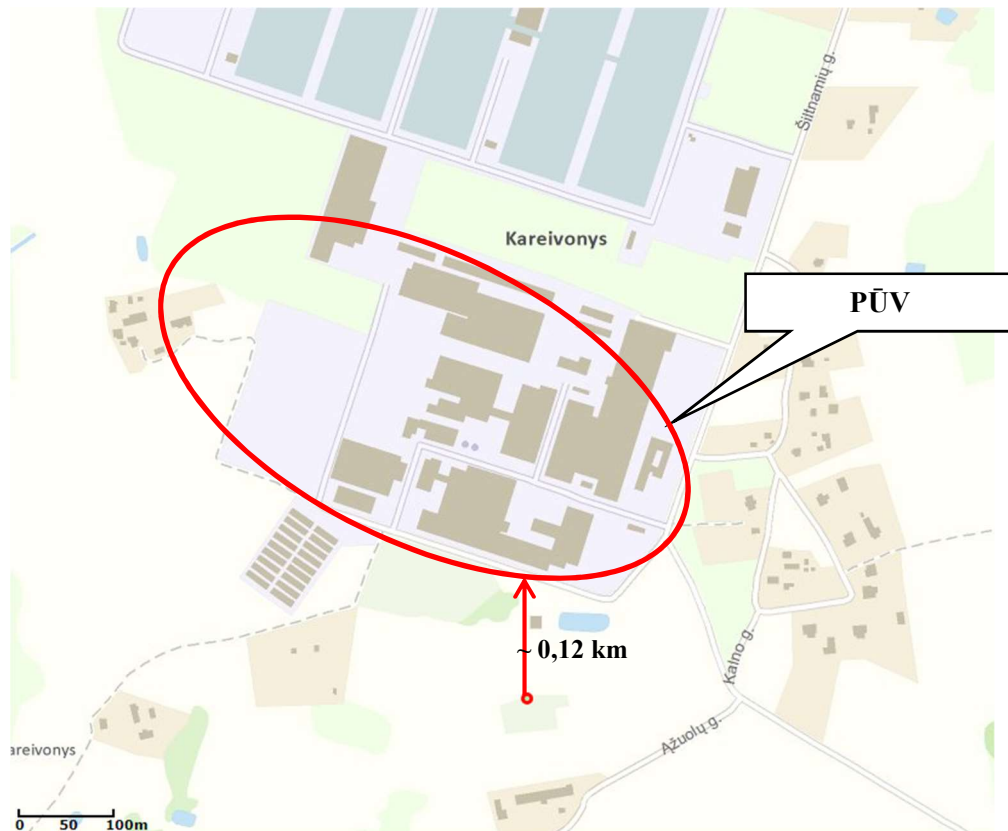
PŪV teritorijoje nėra pelkių bei durpynų, taip pat teritorija nesiriboja su pelkėmis ar durpynais. Artimiausia žemapelkė (melioruota) nutolusi nuo PŪV į šiaurę apie 3,7 km, artimiausias durpingas pažemėjimas yra vakaru kryptimi, apie 0,4 km nuo PŪV (3.21 pav.).



3.21 pav. Informacija apie pelkes ir durpynus (Lietuvos geologijos... 2018)

3.6.2. Augaliją, grybiją ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietas

Pagal saugomų rūšių informacinę sistemą (toliau – SRIS) analizuojamo objekto teritorijoje nėra augalijos, grybijos ir gyvūnijos bei saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių, greta PŪV (apie 120 m į pietus, 3.22 pav.) 2010 m. rugpjūčio 17 d. rastas Baltojo gandro (*lotynų k. Ciconia ciconia*) lizdas, ola ar pan. (išrašas iš SRIS pateiktas **16 priede**).



3.22 pav. Informacija apie artimiausia augalijos, grybijos ar gyvūnijos augavietę/radavietę (Lietuvos geologijos... 2018)

3.7. Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas, karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes, jų apsaugos zonas

PŪV į jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas (vandens telkinių apsaugos zonas, pakrančių apsaugos juostas (3.20 pav.), potvynių zonas, karstinį regioną) nepatenka, tačiau patenka į 3B požeminių vandens telkinių (vandenviečių) apsaugos zoną (3.6 pav.) nors teritorijoje vandenviečių nėra, kadangi ūkinė veikla vandenvietės neekspluatuoja.

3.8. Informacija apie teritorijos taršą praeityje

Informacijos apie teritorijos taršą praeityje nėra, kadangi praeityje vykdant ūkinę veiklą buvo laikomasi aplinkos kokybės normų.

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

Elektrėnų savivaldybės teritorijos bendrasis planas, patvirtintas 2009 m. balandžio 29 d. Elektrėnų sav. tarybos sprendimu Nr. TS-71, 3.2 pav. pateikta iškarpa iš Elektrėnų sav. teritorijos bendrojo plano su PŪV vieta, kuriame yra pažymėtos rekreacinės teritorijos. Artimiausia nuo UAB „Bauwek Boen“ rekreacinė teritorija yra nutolusios apie 0,7 km į pietų pusę. Prie PŪV kurortinių teritorijų nėra.

PŪV atžvilgiu:

- artimiausi gyvenamieji namai (Kalno g. 3, Kareivonių k., Kietaviškių sen., Elektrėnų sav.) nutolę apie 70 m į rytinę pusę;
- artimiausia įmonė yra UAB „Kietaviškių gausa“, kurios sklypas yra šiaurinėje pusėje (ribojasi su UAB „Bauwerk Boen“);
- visuomeninės paskirties objektų šalia nėra;
- artimiausias inžinerinis objektas – Šiltnamių gatvė, kuri yra rytinėje ir pietinėje pusėje (ribojasi su UAB „Bauwerk Boen“).

3.10. Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes

Artimiausi kultūros paveldo objektai, esantys šalia PŪV, pateikiami 3.23 paveiksle:

- Kloninių Mijaugonių senovės gyvenvietė (kodas 22105) – nutolusi apie 3,0 km šiaurės rytu kryptimi;
- Girelės senovės gyvenvietė (kodas 22104) – nutolusi apie 1,2 km šiaurės vakarų kryptimi.



3.23 pav. Informacija apie kultūros vertybes (Kultūros vertybių... 2018)

4. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

4.1. Galimas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai

4.1.1. Poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizinės, cheminės, biologinės taršos, kvapų

Analizuojamo projekto įgyvendinimas neturės reikšmingos neigiamos įtakos gyvenamajai (artimiausias gyvenamas namas nutolęs apie 70 m atstumu), rekreacinei, visuomeninei aplinkai, gyventojų saugai bei visuomenės sveikatos rodikliams, nes įvertinus susidarysiančius oro ir nuotekų teršalus, triukšmą ir kvapus, nei vienos minimos taršos dydžiai neviršys nustatytų galiojančiuose Lietuvos Respublikos teisės aktuose atitinkamų teršalų, triukšmo ir kvapų ribinių verčių.

Veiklos įtaka vietos gyventojų demografijai nenumatoma, nes šiuo metu UAB „Bauwerk Boen“ vykdo ūkinę veiklą.

4.1.2. Poveikis biologinei įvairovei

Analizuojamo projekto įgyvendinimas neturės reikšmingo neigiamo poveikio biologinei įvairovei, kadangi rekonstrukcija vyks pastato viduje.

4.1.3. Poveikis saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms

Saugomos teritorijos ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijos nuo PŪV vietos yra nutolusios atstumu, todėl reikšmingas neigiamas poveikis joms nenumatomas.

4.1.4. Poveikis žemei ir dirvožemiui

Dėl planuojamo objekto rekonstrukcijos ir eksploatacijos statybos darbai neplanuojami, dirvožemį galinčių paveikti procesų rekonstrukcija nenumato (darbai bus vykdomi tik pastato viduje). Reikšmingas neigiamas poveikis dėl ūkinės veiklos žemei ir dirvožemiui nenumatomas.

4.1.5. Poveikis vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūrų aplinkai

Analizuojama teritorija yra nutolusi pakankamu atstumu nuo artimiausių vandenviečių, numatoma veikla bus nesusijusi su jokia chemine ar biologine tarša, visos buitinės ir gamybinės nuotekos yra ir bus surenkamos ir išleidžiamos į centralizuotus kanalizacijos tinklus, kuriuos eksploatuoja UAB „Elektrėnų komunalinis ūkis“. Nuotekos nepateks į dirvožemį ir nesiinfiltuos į giliuosius dirvožemio sluoksnius.

Įmonės teritorija ir plotai, kuriuose vysta transporto ir/ar technikos judėjimas, tam tikri technologiniai procesai ir/ar darbai, padengti kieta danga (asfaltu). Susidariusios paviršinės (lietaus ir sniego tirpsmo) nuotekos yra ir bus surenkamos ir išleidžiamos centralizuotus kanalizacijos tinklus,

kuriuos eksploatuoja UAB „Elektrėnų komunalinis ūkis“. Nuotekos nepateks į dirvožemį ir nesiinfiltuos į giliuosius dirvožemio sluoksnius.

Dėl biokuro katilinės rekonstrukcijos ir eksploatacijos neigiamas poveikis vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir/ar pakrantės apsaugos juostoms nenumatomas.

4.1.6. Poveikis orui ir klimatui

Katilinės rekonstrukcijos metu bus įrengti nauji 7.0 MW bendros galios katilai (2 vnt.) vietoje esamo nusidėvėjusio katilo, kurio galia 5 MW. Naujų katilų darbo efektyvumas bus didesnis, t. y. sunaudos mažiau kuro, užtikrins geresnį kuro sudeginimą, be to, bus įdiegtas papildomas valymo įrenginys, todėl degimo produktų išmetimas į aplinkos orą bus mažesnis, kaip ir poveikis klimatui.

4.1.7. Poveikis kraštovaizdžiui, gamtiniam karkasui

Analizuojamo objekto rekonstrukcija ir eksploatacija bus vykdoma jau esančioje ir eksploatuojamoje katilinėje, pastato viduje. Joks poveikis kraštovaizdžiui ir jokie esamo kraštovaizdžio pokyčiai nenumatomi.

Pagal Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studiją, teritorija, kurioje planuojama katilinės rekonstrukcija ir eksploatacija, nepriskiriama prie vertingiausių estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinių struktūrų.

4.1.8. Poveikis materialinėms vertybėms

Dėl planuojamo objekto rekonstrukcijos ir eksploatacijos, joks poveikis materialinėms vertybėms nenumatomas.

4.1.9. Poveikis nekilnojamoms kultūros vertybėms

Dėl planuojamo objekto rekonstrukcijos ir eksploatacijos, neigiamas poveikis kultūros paveldo objektams nenumatomas.

4.2. Galimas reikšmingas poveikis 4.1 punkte nurodytų veiksnių sąveikai

Reikšmingas poveikis 4.1 punkte nurodytiems veiksniams neprognozuojamas, todėl ir reikšmingas poveikis dėl jų sąveikos taip pat nenumatomas.

4.3. Galimas reikšmingas poveikis 4.1 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių

Dėl planuojamo objekto rekonstrukcijos ir eksploatacijos, ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių sumažės, kadangi bus įrengti nauji 7.0 MW bendros galios katilai (2 vnt.) vietoje esamo nusidėvėjusio katilo, kurio galia 5 MW.

4.4. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis

Dėl planuojamo objekto rekonstrukcijos tarpvalstybinis neigiamas poveikis nenumatomas.

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

Dėl planuojamo objekto rekonstrukcijos ir eksploatacijos reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai nebus, todėl jokių prevencinių priemonių nenumatoma.

NAUDOTOS LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Aplinkos apsaugos agentūra [interaktyvus]. 2018. Žiūrėta 2018 m. rugpjūčio 11 d. Prieiga per internetą: <<http://oras.gamta.lt/cms/index?rubricId=45be1152-1e5a-4162-a612-e03ba819de98>>.
2. Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymas Nr. AV-200 „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“ (aktuali redakcija).
3. Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymas Nr. AV-112 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo naudojimo planuojamos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo“ (aktuali redakcija).
4. Armonaitis, K.; Beniušis, R.; Urbaitis, G. Sodiname mišką. Lietuvos agrarinių ir miškų mokslo centras. Žiūrėta 2017 m. gruodžio 8 d. Prieiga per internetą: <http://www.amvmt.lt/Images/Veikla/leidiniai/LAMMC_A5_Sodiname%20miska.pdf>.
5. Kultūros vertybių registras [interaktyvus]. 2018. Žiūrėta rugsėjo 6 d. Prieiga per internetą: <<https://kvr.kpd.lt/#/static-heritage-search>>.
6. Lietuvos erdvinės informacijos portalas [interaktyvus]. 2018. Žiūrėta 2018 m. rugpjūčio 28 d. Prieiga per internetą: <www.geoportal.lt>.
7. Lietuvos geologijos tarnyba, el. paslaugos [interaktyvus]. 2013. Žiūrėta 2018 m. rugsėjo 5 d. Prieiga per internetą: <<https://www.lgt.lt/epaslaugos/pages/trees/geolis.xhtml>>.
8. Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos [interaktyvus] 2018. Žiūrėta 2018 m. rugpjūčio 27 d. Prieiga per internetą: <<http://www.meteo.lt/lt/krituliai>>.
9. Lietuvos reljefas [interaktyvus] 2012. Žiūrėta rugsėjo 5 d. Prieiga per internetą: <<https://mapslt.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=d29c96b53bc740e38fb79f8532753544>>; <<https://www.arcgis.com/home/item.html?id=c8d189e080b647bf80ca0898fdf605df>>.
10. Lietuvos Respublikos 1996 m. rugpjūčio 15 d. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas Nr. I-1495 (aktuali redakcija).
11. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1998 m. liepos 13 d. įsakymas Nr. 125 „Dėl teršiančių medžiagų, išmetamų į atmosferą iš mašinų su vidaus degimo varikliais vertinimo metodikos patvirtinimo“ (aktuali redakcija).
12. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 217 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (aktuali redakcija).
13. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymas 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“ (aktuali redakcija).

14. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymas Nr. 340 „Dėl aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ir ataskaitų teikimo taisyklių patvirtinimo“ (aktuali redakcija).
15. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 5 d. įsakymas Nr. 620 „Dėl lakiųjų organinių junginių, susidarančių naudojant tirpiklius tam tikrų veiklos rūšių įrenginiuose, emisijos ribojimo tvarkos patvirtinimo“ (aktuali redakcija).
16. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymas Nr. D1-193 „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (aktuali redakcija).
17. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymas Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ (aktuali redakcija).
18. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. balandžio 10 d. įsakymas Nr. D1-244 „Dėl išmetamų teršalų iš kurų deginančių įrenginių normų LAND 43 2013 patvirtinimo“ (aktuali redakcija).
19. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. rugsėjo 18 d. įsakymas Nr. D1-778 „Dėl išmetamų teršalų iš vidutinių kurų deginančių įrenginių normų patvirtinimo“ (aktuali redakcija).
20. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 16 d. įsakymas Nr. D1-845 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimu“ (aktuali redakcija).
21. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 20 d. įsakymas Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“ (aktuali redakcija).
22. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymas Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto oksidu, azoto oksidais, benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“ (aktuali redakcija).
23. Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija (I ir II dalys) [interaktyvus]. 2013. Žiūrėta 2017 m. gruodžio 6 d. Prieiga per internetą: <http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13398>.
24. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras [interaktyvus]. 2018. Žiūrėta rugsėjo 6 d. Prieiga per internetą: <<https://stk.am.lt/portal/>>.
25. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymas 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“ (aktuali redakcija).
26. Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastras (UETK). 2018. Žiūrėta rugsėjo 7 d. Prieiga per internetą: <<https://uetk.am.lt/portal/startPageForm.action>>.
 27. Nekilnojamo turto registrų centras [interaktyvus]. 2018. Žiūrėta liepos 13 d. Prieiga per internetą: <<http://www.registrucentras.lt/>>.
 28. Paliulis, D.; Zuokaitė, E. 2012. Kvapų valdymo metodinės rekomendacijos. Vilnius. 113 p.
 29. Regia [interaktyvus] 2018. Žiūrėta liepos 16 d. Prieiga per internetą: <<http://regia.lt/>>.
 30. Valstybinė miškų tarnyba prie Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos [interaktyvus] 2018. Žiūrėta 2018 m. rugsėjo 7 d. Prieiga per internetą: <<http://www.amvmt.lt/index.php/zemelapiai-schemas>>.

PRIEDAI

- 1 PRIEDAS.** PŪV organizatoriaus ir PAV dokumentų rengėjo deklaracija bei PAV dokumentų rengėjų aukštąjį išsilavinimą patvirtinančių dokumentų kopijos.
- 2 PRIEDAS.** Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai.
- 3 PRIEDAS.** Saugos duomenų lapai.
- 4 PRIEDAS.** Išleidžiamų paviršinių nuotekų kiekių skaičiavimai.
- 5 PRIEDAS.** Raštas.
- 6 PRIEDAS.** Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių schema.
- 7 PRIEDAS.** Iš stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių išmetamų teršalų į aplinkos orą kiekių skaičiavimai.
- 8 PRIEDAS.** Išmetamų teršalų į aplinkos orą sklaidos žemėlapiai.
- 9 PRIEDAS.** Iš mobilių taršos šaltinių imetamų teršalų į aplinkos orą skaičiavimai.
- 10 PRIEDAS.** Teršalų kvapo slenksčio vertės pagal skirtingus literatūros šaltinius.
- 11 PRIEDAS.** Kvapo skaidos aplinkos ore žemėlapiai.
- 12 PRIEDAS.** Triukšmo matavimo protokolai.
- 13 PRIEDAS.** Eismo intensyvumų skaičiavimas.
- 14 PRIEDAS.** Triukšmo sklaidos žemėlapiai.
- 15 PRIEDAS.** Informacija apie geotopus ir geologinius reiškinius.
- 16 PRIEDAS.** Išrašas iš SRIS.
- 17 PRIEDAS.** KDĮ dokumentai.