**TURINYS**

[I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ 4](#_Toc508695880)

[1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, el. paštas) 4](#_Toc508695881)

[2. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, el. paštas) 4](#_Toc508695882)

[II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS 5](#_Toc508695883)

[3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant atrankos dėl PAV atlikimo teisinį pagrindą (Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo punktą (-us)) 5](#_Toc508695884)

[4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, reikalinga inžinerinė infrastruktūra (pvz., inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt.), susisiekimo komunikacijos, kai tinkama, griovimo darbų aprašymas 6](#_Toc508695885)

[5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą, nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus) 6](#_Toc508695886)

[6. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų (cheminių mišinių) naudojimą (nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją); radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingųjų (nurodant pavojingųjų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingųjų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, medžiagų, preparatų (mišinių) ir atliekų kiekis 8](#_Toc508695887)

[7. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) – vandens, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės 8](#_Toc508695888)

[8. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą (planuojamas sunaudoti kiekis per metus) 8](#_Toc508695889)

[9. Pavojingųjų, nepavojingųjų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), planuojamas jų kiekis, jų tvarkymas 8](#_Toc508695890)

[10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas 9](#_Toc508695891)

[11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija 9](#_Toc508695892)

[11.1. Aplinkos oro tarša 9](#_Toc508695893)

[11.2 Dirvožemio tarša 19](#_Toc508695894)

[11.3 Vandens teršalai 19](#_Toc508695895)

[12. Taršos kvapais susidarymas (kvapo emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija 19](#_Toc508695896)

[13. Fizikinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė ir stacionarių triukšmo šaltinių emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija 19](#_Toc508695897)

[14. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija 19](#_Toc508695898)

[15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarijų, nelaimių (pvz., potvynių, jūros lygio kilimo, žemės drebėjimų)) ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita; ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija 20](#_Toc508695899)

[16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens, žemės, oro užterštumo, kvapų susidarymo) 20](#_Toc508695900)

[17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (ar) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra (pvz., pagal patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius) gretimuose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose (tiesiogiai besiribojančiose arba esančiose netoli planuojamos ūkinės veiklos vietos, jeigu dėl planuojamos ūkinės veiklos masto jose tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkai). Galimas trukdžių susidarymas (pvz., statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai) 21](#_Toc508695901)

[18. Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas (pvz., teritorijos parengimas statybai, statinių statybų pradžia, technologinių linijų įrengimas, teritorijos sutvarkymas) 21](#_Toc508695902)

[III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA 22](#_Toc508695903)

[19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinius vienetus, jų dalis, gyvenamąsias vietoves (apskritis; savivaldybė; seniūnija; miestas, miestelis, kaimas ar viensėdis) ir gatvę; teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų (ortofoto ar kitame žemėlapyje, kitose grafinės informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta planuojamos ūkinės veiklos teritorija, planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir teritorijų, kurias planuojama ūkinė veikla gali paveikti, dydžius); informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra planuojama ūkinė veikla (privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, nuoma pagal sutartį); žemės sklypo planas, jei parengtas 22](#_Toc508695904)

[20. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos) 23](#_Toc508695905)

[21. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (https://epaslaugos.am.lt/) 25](#_Toc508695906)

[22. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, kultūrinės vertybės, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, estetinės ypatybės, svarbiausios regyklos, apžvalgos taškai ir panoramos (sklypo apžvelgiamumas ir padėtis svarbiausių objektų atžvilgiu), lankytinos ir kitos rekreacinės paskirties vietos), gamtinį karkasą, vietovės reljefą 26](#_Toc508695907)

[23. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazėje (https://stk.am.lt/portal/ ) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos) 28](#_Toc508695908)

[24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę 29](#_Toc508695909)

[25. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas (potvynių grėsmės ir rizikos teritorijų žemėlapis pateiktas – http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai), karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas 31](#_Toc508695910)

[26. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą praeityje, jeigu jose vykdant ūkinę veiklą buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų (pagal vykdyto aplinkos monitoringo duomenis, pagal teisės aktų reikalavimus atlikto ekogeologinio tyrimo rezultatus) 31](#_Toc508695911)

[27. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumus nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos) 31](#_Toc508695912)

[28. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamąsias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietoves), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (http://kvr.kpd.lt/heritage), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos) 32](#_Toc508695913)

[IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS 34](#_Toc508695914)

[29. tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą (pvz., geografinę vietovę ir gyventojų, kuriems gali būti daromas poveikis, skaičių); pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis); poveikio intensyvumą ir sudėtingumą (pvz., poveikis intensyvės tik paukščių migracijos metu); poveikio tikimybę (pvz., tikėtinas tik avarijų metu); tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą (pvz., poveikis bus tik statybos metu, lietaus vandens išleidimas gali padidinti upės vandens debitą, užlieti žuvų nerštavietes, sukelti eroziją, nuošliaužas); suminį poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose (pvz., kelių veiklos rūšių vandens naudojimas iš vieno vandens šaltinio gali sumažinti vandens debitą, sutrikdyti vandens gyvūnijos mitybos grandinę ar visą ekologinę pusiausvyrą, sumažinti ištirpusio vandenyje deguonies kiekį), ir galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią 34](#_Toc508695915)

[29.1 Poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės (atsižvelgiant į foninį užterštumą), biologinės taršos, kvapų (pvz., vykdant veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų ir pan.) 34](#_Toc508695916)

[30. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai 37](#_Toc508695917)

[31. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 28 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių pramoninių avarijų ir (arba) ekstremaliųjų situacijų) 37](#_Toc508695918)

[32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai 37](#_Toc508695919)

[33. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią 37](#_Toc508695920)

[Priedai 38](#_Toc508695921)

# INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ

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

AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ (įm. kodas 161111219),

Pramonės g. 6, LT-57500 Kėdainiai,

tel. +370 347 67730,

Kontaktinis asmuo Algimantas Skiedra, tel. 8699 77166, el. paštas [Algimantas.Skiedra@nordzucker.com](mailto:Algimantas.Skiedra@nordzucker.com)

## Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, el. paštas)

UAB „DGE Baltic Soil and Environment“ (įm. kodas 300085690),

Smolensko g. 3, LT-03202 Vilnius,

Projekto vadovas Darius Lapinskas, projekto vadovė Jurgita Morkūnienė,

tel. +370 5 2644304,

el. paštas [dala@dge.lt](mailto:dala@dge.lt), [jmo@dge.lt](mailto:jmo@dge.lt) .

# PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

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

AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ Pramonės g. 6, Kėdainiuose ūkinę veiklą (smulkaus cukraus gamyba iš cukrinių runkelių) vykdo pagal Aplinkos apsaugos agentūros Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimą Nr. T-K.6-3/2015, išduotą 2006 m. sausio 9 d. (pakeistas 2015 m. balandžio 16 d.). Pagal šį leidimą įmonėje per parą perdirbama 7112 tonų cukrinių runkelių (753 000 t/metus) bei pagaminama 1000 tonų cukraus per parą (106 000 t/metus). Technologinėms reikmėms įrengti dujas ir biodujas naudojantys katilai, kurių bendra nominali instaliuota šiluminė galia – 100,93 MW.

Įmonės vykdoma ūkinė veikla įrašyta į LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo (Žin., 1996, Nr. 82-1965; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2017-11-01) **2 priedo 7.6.** (cukraus gamyba) **ir 3.1 punktą** (šiluminių elektrinių bei kitų deginimo įrenginių, įskaitant pramoninius elektrai, garui gaminti ar vandeniui šildyti, įrengimas (kai įrenginių vardinė (nominali) šiluminė galia – mažesnė kaip 150 MW, bet didesnė kaip 5 MW)).

AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ planuoja **esamos katilinės rekonstrukcija**, vietoje trijų 96,7 MW bendros šiluminės galios esamų katilų įrengiant 4 katilus po 19 MWvardinės šiluminės galios arba 3 katilus po 25 MW vardinės šiluminės galios. Bendra numatomų įrengti katilų šiluminė galia apie 76 MW.

Atranka dėl AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ planuojamos katilinės rekonstrukcijos poveikio aplinkai vertinimo atliekama vadovaujantis į LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo **2 priedo 14 punktu** (Į Planuojamos ūkinės veiklos, kurios poveikis aplinkai privalo būti vertinamas, rūšių sąrašą ar į Planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašą įrašytos planuojamos ūkinės veiklos bet koks keitimas ar išplėtimas, įskaitant esamų statinių rekonstravimą, gamybos proceso ir tech-nologinės įrangos modernizavimą ar keitimą, gamybos būdo, produkcijos kiekio (masto) ar rūšies pakeitimą, naujų technologijų įdiegimą, kai planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išp-lėtimas gali daryti neigiamą poveikį aplinkai, išskyrus šio įstatymo 1 priedo 10 punkte nurodytus atvejus).

Atrankos informacija parengta vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašu (TAR, 2017-10-18, Nr. 2017-16397), kitais teisės aktais bei norminiais dokumentais.

Užsakovo ir PAV dokumento rengėjo patvirtinta deklaracija apie kvalifikacijos atitiktį Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 5 straipsnio 1 dalies 4 punkte nustatytiems reikalavimams pateikta ***1 priede***.

## Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, reikalinga inžinerinė infrastruktūra (pvz., inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt.), susisiekimo komunikacijos, kai tinkama, griovimo darbų aprašymas

AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ veikla vykdoma dviejuose sklypuose: Kėdainių mieste esančiame 74,34 ha ploto sklype, Pramonės g. 6 (kad. Nr. 5333/0030:15 Kėdainių m. k. v., unikalus Nr. 5333-0030-0015) bei Kėdainių r. esančiame 16,8 ha ploto sklype, Pelėdnagių sen., Liogailiškių k. 6A (kad. Nr. 5350/0016:142 Nociūnų k. v., unikalus Nr. 5350-0016-0142). Esamos katilinės rekonstrukcija bus vykdoma sklype adresu Pramonės g. 6, tad detalesnė infomacija pateikiama tik apie šį sklypą.

Informacija apie PŪV sklypą:

* PŪV sklypo plotas – 74,34 ha, jis nesikeis;
* naudojimo paskirtis – kita, ji nesikeis;
* naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, jis nesikeis.

PŪV bus vykdoma esamame įmonės katilinės pastate, todėl nauji statiniai statomi nebus, griovimo darbai nenumatomi. Užstatymo plotas nesikeis. Vietoje dabar eksploatuojamų garo katilo Nr. 1 E 25/14 (19,3 MW), dviejų garo katilų GM 50-14 Nr. 2 ir Nr. 3 (po 38,7 MW) bus sumontuoti 4 katilai po 19 MW vardinės šiluminės galios arba 3 katilai po 25 MW vardinės šiluminės galios. Bendra numatomų įrengti katilų šiluminė galia - 76 MW. Naujų įrenginių, nesusijusių su rekonstruojama katiline, įrengiama nebus. Dujotiekio keitimas nėra numatomas. Kartu su gamtinėmis dujomis viename iš planuojamų katilų planuojama naudoti biodujas, ir dabar susidarančias nuotekų valymo metu.

PŪV sklypas yra išvystytos infrastruktūros teritorijoje, kurioje yra visi PŪV vykdyti reikalingi inžineriniai tinklai: centralizuoti vandens tiekimo, buitinių nuotekų, elektros, dujų, ryšio tinklai. Gerai išvystytos susisiekimo komunikacijos: iš šiaurės vakarinės sklypo pusės (Cukraus g.) ir šiaurės rytinės sklypo pusės (Pramonės g.) PŪV sklypą galima pasiekti autotransportu, PŪV sklype yra geležinkelis. Jokia nauja inžinerinė infrastruktūra įrengiama nebus.

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

Esama ūkinė veikla

Pagrindinė AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ vykdoma ūkinė veikla – smulkaus cukraus gamyba iš cukrinių runkelių. Įmonės gamybos pajėgumai: 106 000 t/metus (1000 t/parą) cukraus, perdirbus 753 000 t/metus (7 112 t/parą) cukrinių runkelių.

Kadangi pagrindiniai gamybos procesai (runkelių priėmimas; syvų išspaudimas, įskaitant spaudimą ir sunkiųjų syvų panaudojimą; defekavimas; saturavimas; įskaitant filtruotų kalkių purvo panaudojimą; garinimas; cukraus kristalizacija; cukraus džiovinimas; sandėliavimas, pakavimas ir tiekimas, įskaitant melasos tvarkymą) bei papildomos veiklos (gamybinėje veikloje susidariusių atliekų šalinimas, kuro bazės eksploatacija, kapitalinis įmonės remontas) bus tokie patys kaip aprašyti išduotame taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidime Nr. T-K.6-3/2015, jie toliau nenagrinėjami. Planuojama katilinės rekonstrukcija susijusi tik su įmonės poreikiams naudojamos šilumos energijos gamyba.

Šilumos energijos gamyba. Gamybos procesui reikia daug šiluminės ir elektros energijos. Šilumos pagaminimui (100 000 kWh/metus) katiluose deginamas kuras – gamtinės dujos (12 150 tūkst. Nm3/metus), o garo katile Nr. 1 E25/14 ir biodujos. Šiuo metu eksploatuojami kuro deginimo įrenginiai (instaliuotas bendras šiluminis galingumas – 100,93 MW):

* garo katilas Nr.1 „E 25/14“ (19,3 MW);
* garo katilas Nr.2 „GM 50-14“ (38,7 MW);
* garo katilas Nr.3 „GM 50-14“ (38,7 MW);
* garo katilas Nr.5 „DE 4-14 GM“ (3,0 MW);
* vandens šildymo katilas Nr.6 „Viessmann Vitoplex 300“ (720 kW);
* vandens šildymo katilas Nr.7 „Buderus Logano GE 515“ (510 kW).

Cukrinių runkelių perdirbimo metu šiluminė energija naudojama technologiniame procese, patalpų apšildymui ir buitinio vandens šildymui. Be to, patalpų šildymui naudojama ir amoniakinio kondensato šiluma.

Remonto metu dirba tik garo katilas Nr. 5 „DE 4-14 GM“. Jo gaminama šiluminė energija naudojama įmonės patalpų apšildymui, melasos pašildymui, kapitalinio remonto reikmėms, buitinio vandens šildymui.

Cukraus gamybos procesas vyksta rugsėjo, spalio, lapkričio, gruodžio ir sausio mėnesiais. Kitu laiku, vykstant kapitaliniams ir einamiesiems remontams, cukraus fasavimo ir realizavimo veikloms, melasos pardavimams, patalpų šildymui ir buitinio šilto vandens ruošimui yra taip pat naudojamos gamtinės dujos.

Planuojama ūkinė veikla

Garo katilai „GM 50/14“ (2 vnt.) ir „E25/14“ eksploatuojami nuo 1968 m., todėl AB „Nordic Sugar Kėdainiai“, įvertinusi Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2010/75/ES dėl pramoninių išmetamų teršalų (taršos integruotos prevencijos ir kontrolės) reikalavimus po 2020 metų, nutarė pakeisti esamus garo gamybos katilus naujais, tenkinančiais taršos ir patikimumo reikalavimus. Be to, planuojami kuro deginimo įrenginiai atitiks geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB). Numatoma, kad dėl pažangių degimo sąlygų valdymo technologijų bus pasiektos aplinkos oro teršalų koncentracijos: NOx – 40 mg/Nm3; CO - 15 mg/Nm3; SO2 – 35 mg/Nm3; KD – 5 mg/Nm3.

Vietoje šių katilų bus sumontuoti 4 katilai po 19 MW vardinės šiluminės galios arba 3 katilai po 25 MW vardinės šiluminės galios, viso 76 MW. Jie veiks cukraus gamybos sezono metu (rugsėjo, spalio, lapkričio, gruodžio ir sausio mėnėsiais) ir bus skirti garų gamybai technologijos tikslams. Garo katilas Nr. 5 „DE 4-14 GM“ (3,0 MW) ir vandens šildymo katilas Nr.6 „Viessmann Vitoplex 300“ (720 kW) ir toliau bus eksploatuojami pasibaigus cukraus gamybai vandeniui šildyti. Vandens šildymo katilas Nr.7 „Buderus Logano GE 515“ (510 kW) taip pat bus toliau eksploatuojamas ir tieks karštą vandenį į kaloriferį ir kondensavimo sistemą. Kaloriferiu yra šildomas oras, kuris tiekiamas į siloso sieneles tam, kad jas šildytų ir palaikytų optimalią temperatūrą siloso bokšte. Bendra instaliuota šiluminė galia po planuojamos rekonstrukcijos bus 80,23 MW. Dujotiekio keitimas nėra numatomas. Numatoma, kad bus kūrenamos gamtinės dujos ir viename iš planuojamų katilų biodujos. Per metus bus sudeginama apie 15 mln. Nm3 gamtinių dujų ir iki 1,6 mln. Nm3 biodujų. Rekonstruojamoje katilinėje planuojama pagaminti apie 704 160 GJ/metus šiluminės energijos.

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

AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ ūkinėje veikloje naudojamų žaliavų, cheminių medžiagų ir papildomų medžiagų sunaudojimas bei vienu metu laikomas kiekis dėl PŪV nesikeis. Radioaktyvių medžiagų, pavojingų ir nepavojingų atliekų naudojama nebus.

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

*Vandens tiekimas.* Vandens tiekimo ir apskaitos būdas nesikeis. Gamybai (apytakinės sistemos papildymui) bei katilinės poreikiams naudojamas Nevėžio upės vanduo iš AB „Lifosa“ siurblinės. Vidutinis vandens sunaudojimas cukraus gamybos metu yra 1–2 m3/h, maksimalus metinis kiekis – 15 000 m3 . Bendras reikalingas apytakinio vandens kiekis sistemoje yra 700 m3/h.

Buitiniams poreikiams naudojamas įmonėje įrengtame gręžinyje išgautas vanduo (didžiausias valandinis debitas apie 1,3 m3/h, paros – 30 m3/d. ir maksimalus metinis kiekis – 19 000 m3). Gaisro atveju numatytas vandens tiekimas iš UAB „Kėdainių vandenys“.

Žemė, dirvožemis, biologinė įvairovė ir kt. gamtos ištekliai (natūralūs gamtos komponentai) veikloje nebus naudojami.

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

Degalų (benzino ir dyzelino) naudojimas nėra tiesiogiai susijęs su PŪV – esamos katilinės rekonstrukcija.

Elektros ir šiluminės energijos bei kuro (gamtinių dujų ir biodujų) sunaudojami ir planuojami naudoti kiekiai pateikti 1 lentelėje.

***1 lentelė****. Kuro ir energijos vartojimas*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Energetiniai ištekliai** | **Mato vienetas** | **Sunaudojamas kiekis per metus** | **Planuojamas naudoti kiekis per metus** |
| Elektros energija | kWh | 17 430 700 | 18 505 000 |
| Šiluminė energija | kWh | 135 000 000 | 160 000 000 |
| Gamtinės dujos | tūkst. Nm3 | 12 150 | 15 000 |
| Biodujos | tūkst. Nm3 | 1 600 | 1 600 |

Diegiant naujas technologijas ir investicijas, kasmet šiluminės energijos sunaudojimas produkcijos vienetui mažėja. Šiluminės energijos gamyba priklauso nuo sezono trukmės, t. y nuo runkelių kiekio, kurį pateikia runkelių augintojai. Planuojamas sunaudoti gamtinių dujų kiekis (15 000 000 nm3) yra maksimalus galimas gamtinių dujų suvartojimas ateityje, jeigu būtų labai palankūs metai runkelių augimui ir jų kiekis būtų didesnis nei planuojamas.

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

Rekonstravus katilinę, įmonėje susidarysiančios atliekos ir jų kiekiai nesikeis.

Įmonės veiklos metu susidariusios atliekos tvarkomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus. Visos susidariusios pavojingosios atliekos laikinai laikomos ne ilgiau kaip 6 mėnesius, o nepavojingosios atliekos – ne ilgiau kaip 1 metus.

Susidariusios atliekos tvarkomos vadovaujantis LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. D1-85 patvirtintais Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais (Žin., 1999, Nr. 63-2065; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2018-01-03) ir perduodamas registruotoms atliekas tvarkančioms įmonėms.

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

Dėl PŪV (esamos katilinės rekonstrukcijos), gamybinių, buitinių ir paviršinių nuotekų kiekiai ir tarša, jų tvarkymo būdai nesikeis.

AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ veiklos metu susidariusios gamybinės bei buitinės nuotekos tvarkomos vadovaujantis 2007-10-08 LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-515 „Dėl aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymo Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ pakeitimo“ (Žin., 2007, Nr. 110-4522) patvirtintu Nuotekų tvarkymo reglamentu. Gamybinės bei buitinės nuotekos (apie 392 000 m3/metus, 1073 m3/d) išleidžiamos pagal sutartį į UAB „Kėdainių vandenys“ tinklus. Gamybinės nuotekos susidaro iš cukrinių runkelių išgarinus/atskyrus vandenį. Šis kondensatas naudojamas gamyboje aušinimo procese, transporterinio vandens skiedimui ir pan. Gamybinės nuotekos (100 m3/h), t. y. panaudotas transporterinis vanduo runkelių transportavimui ir plovimui bei panaudotas kondensatas prieš išleidžiant į UAB „Kėdainių vandenys“ tinklus valomos anaerobiniuose gamybinių nuotekų valymo įrenginiuose. Gamybinių ir buitinių nuotekų užterštumas: BDS7 – 800 mg/l, SM – 400 mg/l, bendrasis azotas – 100 mg/l, ChDS – 1000 mg/l, bendrasis fosforas – 20 mg/l. Išleidžiamų nuotekų apskaita vykdoma pagal vandens apskaitos prietaisų rodmenis.

Susidarančios paviršinės nuotekos tvarkomos vadovaujantis 2007-04-02 LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-193 “Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo” (Žin., 2007, Nr. 42-1594; 2013, Nr. 9-388; TAR, 2014-10-30, Nr. 15135; TAR, 2015-10-16, Nr. 15667) patvirtintu Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu. Dalis susidariusių paviršinių nuotekų (apie 75 000 m3/metus) nuo cukrinių runkelių saugyklos laukų (28 ha) drenažiniu siurbliu, kuris sumontuotas runkelių siurblinėje, pumpuojamos į tvenkinius–nusodintuvus ir vėliau panaudojamos gamyboje arba išleidžiamos į miesto valymo įrenginius. Kita dalis susidariusių paviršinių nuotekų (apie 90 000 m3/metus) nuo teritorijoje esančių stogų, kelių su asfalto ar betono danga (20 ha) išleidžiamos į gamtinę aplinką (Šerkšnio ir Gentrinės upelius). Paviršinių nuotekų kiekis apskaičiuojamas įvertinant kritulių kiekį, teritorijos, nuo kurios jos bus surenkamos, plotą ir dangas. Paviršinių nuotekų užterštumas pagal TIPK leidimo sąlygas: BDS7 – 29 mg/l, SM – 30 mg/l, NP – 5 mg/l.

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

## 11.1. Aplinkos oro tarša

Įgyvendinus PŪV, t. y. rekonstravus esamą katilinę, AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ taršos šaltinių kiekis nesikeis. Iš šiuo metu įmonėje eksploatuojamų 23 organizuotų oro taršos šaltinių (toliau – o. t. š.) oro tarša keisis tik iš ***o. t. š. Nr. 001***, per kurį bus šalinami naujų katilų degimo produktai. Kitų taršos šaltinių parametrai, teršalai ir jų kiekis nesikeis, todėl jie plačiau nenagrinėjami.

Rekonstravus katilinę, dūmai bus šalinami per vieną esamą kaminą.

*Organizuotas oro taršos šaltinis* ***Nr. 001*** – katilinės kaminas, kurio aukštis - 60 m, skersmuo – 3,0 m. Į aplinkos orą išsiskiria šie teršalai: anglies monoksidas (A), azoto oksidai (A), sieros dioksidas (A), kietosios dalelės (A).

Visų taršos šaltinių charakteristikos pateiktos 3 lentelėje, teršalų kiekiai iš kiekvieno taršos šaltinio – 4 lentelėje. Teršalų kiekis iš ***o. t. š. Nr. 001*** buvo suskaičiuotas vadovaujantis Europos Aplinkos Agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika (EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook – 2016), naudoti 1.A.1 skyriaus Energetikos įmonės (Energy industries) GB2016 lentelėje 3-4 Viešoji elektros ir šilumos energijos gamyba (Public electricity and heat production) pateikti emisijos faktoriai (g/GJ). Išmetamų teršalų ribinės vertės nustatytos vadovaujantis LR aplinkos ministro 2013 m. balandžio 10 d. įsakymu Nr. D1-240 patvirtintais Specialiaisiais reikalavimais dideliems kurą deginantiems įrenginiams (Žin., 2013, Nr. 38-1871 su pakeitimais).

***Aplinkos oro teršalų kiekio skaičiavimai***

Teršalų emisijos nustatymo formulė:

kur:

*E – emisija, t;*

*A – įrenginio pagaminamos energijos kiekis GJ/metus (704 160 GJ/metus);*

*EF – emisijos faktorius, g/GJ (imamas kiekvienam teršalui iš aukščiau nurodytos metodikos);*

*ER – valymo įrenginių efektyvumas, %.*

Tada metinis azoto oksidų kiekis bus:

= 62,67 t/metus.

Metinis anglies monoksido kiekis:

= 27,462 t/metus.

Metinis sieros dioksido kiekis:

= 0,198 t/metus.

Metinis kietųjų dalelių kiekis:

= 0,627 t/metus.

Skaičiavimo rezultatai pateikti 2 lentelėje.

***2 lentelė****. Oro teršalų skaičiavimo rezultatai (****o. t. š. Nr. 001****)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Teršalai** | **Teršalų emisijos faktoriai, g/GJ** | **Įrenginio darbo laikas, val./m.** | **Įrenginio**  **galia, MW** | **Metinis pagaminamos energijos kiekis, GJ** | **Teršalų koncentracijos RV, mg/m3** | **Dūmų tūrio debitas, Nm3/s** | **Momentinė teršalų koncentracija, g/s** | **Teršalų metiniai kiekiai, t/m\*** |
| **Esami katilai** | | | | | | | | |
| NOx | 89 | 3288 | 19,3 | 228 450 | 100 | 5,98 | 0,598 | 20,332 |
| CO | 39 | 100 | 0,598 | 8,910 |
| SO2 | 0,281 | 35 | 0,209 | 0,064 |
| KD | 0,89 | 5 | 0,030 | 0,203 |
| NOx | 89 | 3288 | 38,7 | 458 084 | 100 | 14,23 | 1,423 | 40,769 |
| CO | 39 | 100 | 1,423 | 17,865 |
| SO2 | 0,281 | 35 | 0,498 | 0,129 |
| KD | 0,89 | 5 | 0,071 | 0,408 |
| NOx | 89 | 1096 | 38,7 | 152 695 | 100 | 11,62 | 1,162 | 13,590 |
| CO | 39 | 100 | 1,162 | 5,955 |
| SO2 | 0,281 | 35 | 0,407 | 0,043 |
| KD | 0,89 | 5 | 0,058 | 0,136 |
| VISO | | | | | | | | 108,404 |
| **Planuojami katilai** | | | | | | | | |
| NOx | 89 | 3000 | 65,2 | 704 160 | 100 | 20,76 | 2,076 | 62,670 |
| CO | 39 | 100 | 2,076 | 27,462 |
| SO2 | 0,281 | 35 | 0,727 | 0,198 |
| KD | 0,89 | 5 | 0,104 | 0,627 |
| VISO | | | | | | | | 90,957 |

*Pastaba\* Esamos ir planuojamos taršos masto palyginimui esami metiniai teršalų kiekiai buvo perskaičiuoti pagal EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook pateiktus emisijos faktorius. Dabartiniame TIPK leidime metiniai teršalų kiekiai iš o. t. š. Nr. 001 paskaičiuoti pagal „Įvairiose gamybose susidariusių ir išmetamų Į atmosferą teršalų Įvertinimo metodikų rinkinys.“ Leningradas, 1986 m. (Sbomik mietodik po rasčiotu vybrosov v atmosfieru zagriazniajuščich vieščiestv različnymi proizvodstvami. Lieningrad. Gidrometeoizdat. 1986).*

Planuojamas bendras išmetamų teršalų kiekis iš o. t. š. ***Nr. 001*** – 90,957 t/metus (iš visos įmonės – 894,859 t/metus) sumažėja, lyginant su esamu, 17,447 t/metus.

Maksimalūs vienkartiniai teršalų dydžiai pateikiami pagal galiojančius specialiuosius reikalavimus dideliems kurą deginantiems įrenginiams, patvirtintus LR aplinkos ministro 2001 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 486 (Žin., 2001, Nr. 88-3100, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2018-07-01).

***3 lentelė.*** *Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Taršos šaltiniai** | | | | **Išmetamųjų dujų rodikliai** | | | **Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė,**  **val./m.** |
| **Nr.** | **koordinatės** | **aukštis,**  **m** | **išėjimo angos matmenys, m** | **srauto greitis,**  **m/s** | **temperatūra,**  **º C** | **tūrio debitas,**  **Nm3/s** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **Esama veikla** | | | | | | | |
| **001 01** | **X-6124565;**  **Y-499520** | **60** | **2,5** | **13,9** | **129,4** | **5,98** | **3288** |
| **001 02** | **18,5** | **127,1** | **14,23** | **3288** |
| **001 03** | **20,8** | **115,8** | **11,62** | **1096** |
| 002 | X-6124562;  Y-499390 | 40 | 2,0 | 22 | 98,4 | 25,7 | 2544 |
| 007 | X-6124704:  Y-499441 | 22,5 | 1,48 | 6 | 32,9 | 8,17 | 2544 |
| 009 | X-6124714;  Y-499441 | 17 | 0,5 | 9,6 | 27,4 | 1,7 | 2544 |
| 010 | X-6124664;  Y-499398 | 23 | 0,78 | 2,4 | 59,6 | 0,95 | 2592 |
| 011 | X-6124780;  Y-499347 | 12 | 5,0 | 5,9 | 18,9 | 108,6 | 2544 |
| 012 | X-6124796;  Y-499363 | 12 | 5,0 | 4,1 | 23,1 | 74,2 | 2544 |
| 013 | X-6124785;  Y-499352 | 12 | 5,0 | 6,1 | 23,3 | 110,48 | 2544 |
| 014 | X-6124791;  Y-499358 | 12 | 5,0 | 6 | 18,3 | 109,79 | 2544 |
| 015 | X-6124842;  Y-499180 | 12 | 0,5 | 16,5 | 23,4 | 2,35 | 4000 |
| 021 | X-6124689;  Y-499475 | 25 | 0,23 | 7,9 | 88,3 | 0,25 | 2544 |
| 024 01 | X-6124607;  Y-499491 | 20 | 0,45 | 3,6 | 151,6 | 0,52 | 1368 |
| 024 02 | 5,4 | 72,6 | 0,2 | 1368 |
| 025 | X-6124659;  Y-499408 | 30 | 0,2 | 10,1 | 40,6 | 0,28 | 72 |
| 026 | X-6124648;  Y-499462 | 27 | 0,41 | 6,2 | 87,1 | 0,62 | 2544 |
| 027 | X-6124742;  Y-499472 | 10 | 0,25 | 11 | 62,6 | 0,34 | 6624 |
| 028 | X-6124653;  Y-499466 | 25 | 0,21 | 34,5 | 54,6 | 0,95 | 2400 |
| 601 | X-6124637;  Y-499503 | 10 | 0,5 | 3 | 0 | - | 1800 |
| 602 | X-6124645;  Y-499513 | 10 | 0,5 | 3 | 0 | - | 496 |
| 603 | X-6124694;  Y-499283 | 10 | 0,5 | 3 | 0 | - | 292 |
| 604 | X-6124760;  Y-499286 | 10 | 0,5 | 3 | 0 | - | 6 |
| 605 | X-6124104;  Y-499465; | 10 | 0,5 | 3 | 0 | - | 5952 |
| 606 | X-6123890;  Y-499295; | 10 | 0,5 | 3 | 0 | - | 5952 |
| 607 | X-6124271;  Y-499524; | 10 | 0,5 | 3 | 0 | - | - |
| **Planuojama veikla** | | | | | | | |
| **001** | **X-6124565;**  **Y-499520** | **60** | **3,0** | **4,12** | **110** | **20,76** | **3000** |
| 002 | X-6124562;  Y-499390 | 40 | 2,0 | 22 | 98,4 | 25,7 | 2544 |
| 007 | X-6124704:  Y-499441 | 22,5 | 1,48 | 6 | 32,9 | 8,17 | 2544 |
| 009 | X-6124714;  Y-499441 | 17 | 0,5 | 9,6 | 27,4 | 1,7 | 2544 |
| 010 | X-6124664;  Y-499398 | 23 | 0,78 | 2,4 | 59,6 | 0,95 | 2592 |
| 011 | X-6124780;  Y-499347 | 12 | 5,0 | 5,9 | 18,9 | 108,6 | 2544 |
| 012 | X-6124796;  Y-499363 | 12 | 5,0 | 4,1 | 23,1 | 74,2 | 2544 |
| 013 | X-6124785;  Y-499352 | 12 | 5,0 | 6,1 | 23,3 | 110,48 | 2544 |
| 014 | X-6124791;  Y-499358 | 12 | 5,0 | 6 | 18,3 | 109,79 | 2544 |
| 015 | X-6124842;  Y-499180 | 12 | 0,5 | 16,5 | 23,4 | 2,35 | 4000 |
| 021 | X-6124689;  Y-499475 | 25 | 0,23 | 7,9 | 88,3 | 0,25 | 2544 |
| 024 01 | X-6124607;  Y-499491 | 20 | 0,45 | 3,6 | 151,6 | 0,52 | 1368 |
| 024 02 | 5,4 | 72,6 | 0,2 | 1368 |
| 025 | X-6124659;  Y-499408 | 30 | 0,2 | 10,1 | 40,6 | 0,28 | 72 |
| 026 | X-6124648;  Y-499462 | 27 | 0,41 | 6,2 | 87,1 | 0,62 | 2544 |
| 027 | X-6124742;  Y-499472 | 10 | 0,25 | 11 | 62,6 | 0,34 | 6624 |
| 028 | X-6124653;  Y-499466 | 25 | 0,21 | 34,5 | 54,6 | 0,95 | 2400 |
| 601 | X-6124637;  Y-499503 | 10 | 0,5 | 3 | 0 | - | 1800 |
| 602 | X-6124645;  Y-499513 | 10 | 0,5 | 3 | 0 | - | 496 |
| 603 | X-6124694;  Y-499283 | 10 | 0,5 | 3 | 0 | - | 292 |
| 604 | X-6124760;  Y-499286 | 10 | 0,5 | 3 | 0 | - | 6 |
| 605 | X-6124104;  Y-499465; | 10 | 0,5 | 3 | 0 | - | 5952 |
| 606 | X-6123890;  Y-499295; | 10 | 0,5 | 3 | 0 | - | 5952 |
| 607 | X-6124271;  Y-499524; | 10 | 0,5 | 3 | 0 | - | - |

***4 lentelė****. Tarša į aplinkos orą*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.** | **Taršos šaltiniai** | **Teršalai** | | **Esama tarša\*** | | | **Numatoma (prašoma leisti) tarša** | | |
| **Nr.** | **pavadinimas** | **kodas** | **Vienkartinis dydis** | | **Metinė,**  **t/m** | **Vienkartinis dydis** | | **Metinė,**  **t/m** |
| **vnt.** | **maks.** | **vnt.** | **maks.** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| Katilinės kaminas  *Esami katilai*  Garo katilas Nr.1 “E 25/14” (19,3 MW)  Garo katilas Nr.2 „GM 50-14” (38,7 MW)  Garo katilas Nr.3 “GM 50-14” (38,7 MW)  *Planuojami garo katilai*  3 vnt. (po 21,73 MW) arba 4 vnt. (po 16,3 MW) | 001 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 100 | 32,73 | mg/Nm3 | 100 | 27,462 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 300 | 74,691 | mg/Nm3 | 100 | 62,670 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 35 | 0,236 | mg/Nm3 | 35 | 0,198 |
| Kietosios dalelės (A) | 6493 | - | - | 0,747 | mg/Nm3 | 5 | 0,627 |
| Džiovykla “ZUP-NYSA” | 002 | Anglies monoksidas (B) | 5917 | g/s | 18,43975 | 112,460 | g/s | 18,43975 | 112,460 |
| Azoto oksidai (B) | 5872 | g/s | 2,42351 | 18,053 | g/s | 2,42351 | 18,053 |
| Sieros dioksidas (B) | 5897 | g/s | 0,45232 | 1,389 | g/s | 0,45232 | 1,389 |
| Kietosios dalelės (B) | 6486 | g/s | 4,23536 | 31,446 | g/s | 4,23536 | 31,446 |
| Cukraus džiovykla | 007 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,79412 | 6,562 | g/s | 0,79412 | 6,562 |
| Rankovinis filtras „UMR  32/30-04“ Series 4 T | 009 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,15062 | 1,291 | g/s | 0,15062 | 1,291 |
| Miko aparatas | 010 | Natrio šarmas | 1501 | g/s | 0,00608 | 0,049 | g/s | 0,00608 | 0,049 |
| Aušintuvas | 011 | Amoniakas | 134 | g/s | 0,45612 | 3,680 | g/s | 0,45612 | 3,680 |
| Aušintuvas | 012 | Amoniakas | 134 | g/s | 0,39326 | 3,194 | g/s | 0,39326 | 3,194 |
| Aušintuvas | 013 | Amoniakas | 134 | g/s | 0,51926 | 4,351 | g/s | 0,51926 | 4,351 |
| Aušintuvas | 014 | Amoniakas | 134 | g/s | 0,49406 | 4,123 | g/s | 0,49406 | 4,123 |
| Rankovinis filtras „UMR  32/30-04“ Series 4 T | 015 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,16568 | 2,173 | g/s | 0,16568 | 2,173 |
| Sieros deginimo krosnelė | 021 | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | 0,05625 | 0,311 | g/s | 0,05625 | 0,311 |
| Azoto oksidai (C) | 6044 | g/s | 0,00820 | 0,047 | g/s | 0,0082 | 0,047 |
| Sieros dioksidas (C) | 6051 | g/s | 1,75360 | 10,006 | g/s | 1,7536 | 10,006 |
| Kaminas  GK Nr.5 „DE 4-14 GM“ (3,0 MW)  VŠK Nr.6 “Viessmann Vitoplex 300” (720 kW) | 024 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | 400 | 2,431 | mg/Nm3 | 400 | 2,431 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 350 | 0,875 | mg/Nm3 | 350 | 0,875 |
| Kalkių deginimo krosnis  „MC-2” Perteklinių dujų  šalinimas | 025 | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | 20,78440 | 4,232 | g/s | 20,7844 | 4,232 |
| Azoto oksidai (C) | 6044 | g/s | 0,03962 | 0,009 | g/s | 0,03962 | 0,009 |
| Sieros dioksidas (C) | 6051 | g/s | 0,02296 | 0,004 | g/s | 0,02296 | 0,004 |
| Syvų saturacijos aparatas  „IC-20” | 026 | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | 35,62830 | 257,537 | g/s | 35,6283 | 257,537 |
| Azoto oksidai (C) | 6044 | g/s | 0,22115 | 1,659 | g/s | 0,22115 | 1,659 |
| Sieros dioksidas (C) | 6051 | g/s | 0,23982 | 1,832 | g/s | 0,23982 | 1,832 |
| Siloso pastato katilinės kaminas  Vandens šildymo katilas Nr.7  „Buderus Logano GE 515“ (510 kW) | 027 | Anglies monoksidas (A) | 177 | mg/Nm3 | - | 1,097 | mg/Nm3 | - | 1,097 |
| Azoto oksidai (A) | 250 | mg/Nm3 | 350 | 0,395 | mg/Nm3 | 350 | 0,395 |
| Syvų saturacijos vožtuvas | 028 | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | 35,60363 | 237,022 | g/s | 35,60363 | 237,022 |
| Azoto oksidai (C) | 6044 | g/s | 0,24349 | 1,725 | g/s | 0,24349 | 1,725 |
| Sieros dioksidas (C) | 6051 | g/s | 0,06679 | 0,440 | g/s | 0,06679 | 0,440 |
| Suvirinimo darbai | 601 | Geležies (III) oksidas | 3113 | g/s | 0,00127 | 0,0082 | g/s | 0,00127 | 0,0082 |
| Mangano (IV) oksidas | 3516 | g/s | 0,00011 | 0,00075 | g/s | 0,00011 | 0,00075 |
| Titano oksidas | 4274 | g/s | 0,00004 | 0,00028 | g/s | 0,00004 | 0,00028 |
| Fluoridai | 3015 | g/s | 0,00004 | 0,00028 | g/s | 0,00004 | 0,00028 |
| Vandenilio fluoridas | 862 | g/s | 0,00003 | 0,0002 | g/s | 0,00003 | 0,0002 |
| Dažymo darbai | 602 | Stirenas | 1851 | g/s | 0,00528 | 0,009 | g/s | 0,00528 | 0,009 |
| Toluenas | 1950 | g/s | 0,03584 | 0,064 | g/s | 0,03584 | 0,064 |
| Butilacetatas | 367 | g/s | 0,00582 | 0,010 | g/s | 0,00582 | 0,010 |
| N-butanolis | 359 | g/s | 0,00582 | 0,010 | g/s | 0,00582 | 0,010 |
| Etanolis | 739 | g/s | 0,00582 | 0,010 | g/s | 0,00582 | 0,010 |
| Acetonas | 65 | g/s | 0,01571 | 0,028 | g/s | 0,01571 | 0,028 |
| Solventnafta | 1820 | g/s | 0,11027 | 0,197 | g/s | 0,11027 | 0,197 |
| Etilmetilketoksimas | 308 | g/s | 0,00152 | 0,003 | g/s | 0,00152 | 0,003 |
| Kobalto 2-etilheksanoatas | 308 | g/s | 0,00095 | 0,002 | g/s | 0,00095 | 0,002 |
| Benzenas | 316 | g/s | 0,00019 | 0,0003 | g/s | 0,00019 | 0,0003 |
| Butanas | 308 | g/s | 0,00989 | 0,018 | g/s | 0,00989 | 0,018 |
| Ksilenas | 1260 | g/s | 0,00124 | 0,002 | g/s | 0,00124 | 0,002 |
| Propanas | 308 | g/s | 0,01236 | 0,022 | g/s | 0,01236 | 0,022 |
| 1,2,4-trimetilbenzenas | 7485 | g/s | 0,00025 | 0,0004 | g/s | 0,00025 | 0,0004 |
| Mezitilenas (1,3,5-trimetilbenzenas) | 7418 | g/s | 0,00025 | 0,0004 | g/s | 0,00025 | 0,0004 |
| Dipentenas | 308 | g/s | 0,00049 | 0,001 | g/s | 0,00049 | 0,001 |
| Kalkakmenio iškrovimas iš  geležinkelio vagonų | 603 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 1,365 | 1,435 | g/s | 1,365 | 1,435 |
| Antracito iškrovimas iš  autotransporto | 604 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 2,52 | 0,054 | g/s | 2,52 | 0,054 |
| Dumblo džiovinimo aikštelė | 605 | LOJ | 308 | g/s | 4,36828 | 93,6 | g/s | 4,36828 | 93,6 |
| Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,00131 | 0,028 | g/s | 0,00131 | 0,028 |
| Nuotekų nusodintuvai -  tvenkiniai | 606 | LOJ | 308 | g/s | 0,00023 | 0,005 | g/s | 0,00023 | 0,005 |
| Apsauginis biodujų deginimo  fakelas | 607 | Anglies monoksidas (C) | 6069 | g/s | - | 0,000 | g/s | - | 0,000 |
| Azoto oksidai (C) | 6044 | g/s | - | 0,000 | g/s | - | 0,000 |
|  |  |  |  | **Iš viso įrenginiui:** | | **912,306** | **Iš viso įrenginiui:** | | **894,859** |

*\** Esama tarša pateikta pagal galiojančio TIPK leidimo duomenis, išskyrus iš taršos šaltinio Nr. 001, kurio esamos ir planuojamos taršos masto palyginimui esami metiniai teršalų kiekiai buvo perskaičiuoti pagal EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook pateiktus emisijos faktorius.

### 11.1.2 Teršalai, išmetami iš mobilių taršos šaltinių

Dėl PŪV į teritoriją atvykstančio, manevruojančio bei parkuojamo autotransporto kiekis nesikeis, todėl jų į aplinkos orą išmetami teršalai nevertinami.

### 11.1.3 Aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimai

Teršalų sklaidos skaičiavimai atlikti naudojant AERMOD View matematinį modelį (Lakes Environmental Software, Kanada) įvertinus:

* greta (2 km spinduliu) planuojamų įmonių aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų poveikio aplinkai vertinimo dokumentuose pateiktus duomenis, pridedant nustatytus foninius aplinkos oro užterštumo duomenis, kurie skelbiami Aplinkos apsaugos agentūros internetiniame tinklapyje http://gamta.lt, skyriuje „Foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams“;
* 2016 metų vidutinės metines koncentracijas Kėdainių miesto aplinkos ore.

Skaičiuojant oro teršalų sklaidą su fonu, kartu su Kėdainių miesto oro ušterštumo žemėlapiuose pateiktomis foninėmis oro teršalų koncentracijomis buvo įvertinti ir planuojami UAB „Agromėsa“ (Technikos g. 4A) bei UAB „Natūralus pluoštas“ (Biochemikų g. 5) oro taršos šaltiniai. Sklaidos skaičiavimuose papildomai neskaičiuota 2 km spinduliu šiuo metu veikiančių įmonių oro taršos šaltinių sklaida, nes jie jau yra įvertinti sudarant Kėdainių miesto oro užterštumo žemėlapius.

Nagrinėjamoje PŪV teritorijoje bus vienas veiksnys, lemsiantis aplinkos oro taršą – rekonstruojamos katilinės kaminas (***o. t. š. Nr. 001***). Kitų esamų AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ oro taršos šaltinių išmetamų teršalų sklaidos skaičiavimuose nevertinami, nes jie yra įskaičiuoti sudarant Kėdainių miesto oro užterštumo žemėlapius, todėl įvertinti kaip foniniai.

Pagal atliktą aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimą ir gautus rezultatus nustatyta, kad PŪV adresu Pramonės g. 6, Kėdainiuose eksploatacijos metu aplinkos oro teršalų (anglies monoksido, azoto dioksido, kietųjų dalelių, sieros dioksido) koncentracijos aplinkos ore ribinių verčių nei sklypo teritorijoje, nei už jos ribų neviršys. Apibendrintos oro teršalų skaidos skaičiavimo rezultatų maksimalios vertės pateikiamos 5 lentelėje, oro taršos vertinimo ataskaita – ***Priede Nr. 3***.

***5 lentelė****. Suskaičiuotos maksimalios oro teršalų pažemio koncentracijos*

| **Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis** | **Ribinės vertės, µg/m3** | **Maks. koncentracija be fono** | | **Maks. koncentracija su fonu** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **µg/m3** | **Vnt. dalimis ribinės vertės** | **µg/m3** | **Vnt. dalimis ribinės vertės** |
| Anglies monoksido CO 8 val. slenkančio vidurkio | 10 000 | 1,697 | 0,0002 | 344,006 | 0,034 |
| Azoto dioksido NO2 1 val. | 200 | 1,103 | 0,006 | 22,619 | 0,113 |
| Azoto dioksido NO2 vidutinė metinė | 40 | 0,042 | 0,001 | 12,441 | 0,311 |
| Kietosios dalelės KD10 24 val. | 50 | 0,012 | 0,0002 | 20,788 | 0,416 |
| Kietosios dalelės KD10 vidutinė metinė | 40 | 0,003 | 0,0001 | 20,350 | 0,509 |
| Kietosios dalelės KD2,5 vidutinė metinė | 25 | 0,002 | 0,0001 | 14,227 | 0,569 |
| Sieros dioksidas SO2 1 val. | 350 | 0,592 | 0,002 | 5,592 | 0,016 |
| Sieros dioksidas SO2 24 val. | 125 | 0,202 | 0,002 | 5,190 | 0,041 |

## 11.2 Dirvožemio tarša

Dėl esamos katilinės rekosntrukcijos dirvožemio tarša nesikeis. PŪV teritorijos didžioji dalis užstatyta gamybos paskirties ir sandėliavimo paskirties pastatais bei padengta kietomis, vandeniui nelaidžiomis asfaltbetonio dangomis, todėl ant dirbtinių paviršių galimai patekę teršalai nepateks į gruntą ir požeminį vandenį. Paviršinės nuotekos ir toliau bus išleidžiamos į gamtinę aplinką (Šerkšnio ir Gentrinės upelius).

## 11.3 Vandens teršalai

Dėl AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ PŪV – esamos katilinės rekonstrukcijos – vandens teršalai ir jų kiekis nesikeis.

*Buitinių nuotekų,* susidarančių sanitariniuose mazguose, dušuose, valgykloje, *ir gamybinių nuotekų,* susidarančių iš cukrinių runkelių išgarinus/atskyrus vandenį, metinis kiekis sudaro apie 392 000 m3. Per metus į UAB „Kėdainių vandenys“ tinklus išleidžiama iki 313,6 t organinių teršalų pagal BDS7, iki 156,8 t skendinčių medžiagų, iki 39,2 t/metus bendrojo azoto, iki 392 t/metus teršalų pagal ChDS, iki 7,84 t/metus bendrojo fosforo.

Bendras *paviršinių nuotekų* kiekis sudaro apie 165 000 m3/metus. Iš jų į paviršinio vandens telkinius išleidžiama apie 90 000 m3/metus. Tokiu būdu į gamtinę aplinką (Gentrinės ir Šerkšnio upelius) išleidžiama iki 2,61 t/metus organinių teršalų pagal BDS7, iki 2,7 t/metus skendinčių medžiagų, iki 27 t/metus sulfatų, iki 90 t/metus chloridų, iki 0,45 t/metus naftos produktų.

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

Vykdydama veiklą AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ vadovaujasi Lietuvos higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir laikosi joje nustatytų reikalavimų. Įmonės planuojama ūkinė veikla – esamos katilinės rekonstrukcija – papildomos taršos kvapais nesąlygos.

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

Į aplinką skleidžiamos padidintos šiluminės taršos, jonizuojančios bei nejonizuojančios spinduliuotės PŪV nesukuria ir nesukurs.

Į teritoriją atvykstančio, manevruojančio bei parkuojamo autotransporto kiekis nesikeis, todėl aptarnaujančio transporto priemonių keliamas triukšmas nevertinamas.

Dėl PŪV neatsiras naujų stacionarių triukšmo šaltinių, todėl jų įtaka nevertinama.

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

AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ eksploatacijos metu biologinė tarša nesusidaro.

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

Vadovaujantis LR Vyriausybės 2008 m. rugsėjo 10 d. nutarimu Nr. 913 patvirtintų „Pramo-ninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų“ (Žin., 2008, Nr. 109-4159) 2 punktu, Lietuvos ūkio objektuose naudojamų pavojingų medžiagų ribiniai kiekiai nustatomi pagal 1996 m. gruodžio 9 d. Europos Tarybos direktyvos 96/82/EC bei su jos paskutiniais pakeitimais, padarytais 2003 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2003/105/EB, I priedo 1 dalį arba I priedo 2 dalį (2012 m. liepos 4 d. buvo priimta Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2012/18/ES dėl didelių, su pavojingomis cheminėmis medžiagomis susijusių avarijų pavojaus kontrolės, iš dalies keičianti ir vėliau panaikinanti Tarybos direktyvą 96/82/EC, toliau - Direktyva). Kadangi įmonėje po PŪV įgyvendinimo nebus saugomos pavojingosios medžiagos, Pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų reikalavimai netaikomi.

Vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM direktoriaus įsakymu Nr. 1-134 „Dėl kriterijų ūkio subjektams ir kitoms įstaigoms, kurių vadovai turi organizuoti ekstremaliųjų situacijų valdymo planų rengimą, derinimą ir tvirtinimą, ir ūkio subjektams, kurių vadovai turi sudaryti ekstremaliųjų situacijų operacijų centrą, patvirtinimo“ (Žin., 2010, Nr. 46-2236; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2016-01-01), dėl AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ PŪV – esamos katilinės rekonstrukcijos – neturės būti rengiamas ekstremaliųjų situacijų valdymo planas.

Taip pat neturės būti sudaromas ekstremaliųjų situacijų operacijų centras, organizuojantis ir koordinuojantis ekstremaliųjų situacijų valdymą ir užtikrinantis ekstremalių situacijų komisijos priimtų sprendimų įgyvendinimą, nes neatitinka kriterijų pagal savo atsakomybės ir veiklos sritį aukščiau paminėtame VRM direktoriaus įsakyme.

Rekonstruotos katilinės apsauga nuo gaisrų atitiks Lietuvos Respublikos teisės aktų bei norminių dokumentų reikalavimus, numatytos gaisro gesinimo priemonės, privažiavimai gaisrinei technikai.

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

PŪV (esamos katilinės rekonstrukcija) bus vykdoma jau veikiančioje gamykloje, Kėdainių miesto pramoniniame rajone.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymu Nr. V-586 „Dėl sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr. 134-4878; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2016-05-01) patvirtintų Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taiyklių priedo 4.12 punktu, cukraus gamybai iš cukrinių runkelių taikoma 300 m sanitarinė apsaugos zona.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimo Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ (Žin., 1992, Nr. 22-652; suvestinė redakcija nuo 2017-06-22) XIV skyriaus „Gamybinių ir komunalinių objektų sanitarinės apsaugos ir taršos poveikio zonos“ 62 punktu, katilinių, šiluminių elektrinių sanitarinės apsaugos zonos dydis nustatomas pagal teršiančiųjų medžiagų ir triukšmo sklaidos skaičiavimus, taip pat atsižvelgiant į šių objektų fizikinį poveikį.

2017 m. UAB „COWI Lietuva“ parengė AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ Pramonės g. 6, Kėdainiuose poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitą. 2017 m. gruodžio 20 d. Nacionalinis visuomenės sveikatos centras priėmė sprendimą Nr. BSV.2-6824 (16.8.5.2.11) dėl planuojamos ūkinės veiklos galimybių: PŪV leistina pasirinktoje vietoje. Įvertinus cheminę ir fizikinę taršą, numatoma SAZ nustatyti su sklypo, kurio kadastrinis Nr. 5350/0016:142, ribomis ir su sklypo, kurio kadastrinis Nr. 5333/0030:15, vakarine bei rytine ribomis, o iš šiaurinės pusės mažesnę nei sklypo riba. Sanitarinė apsaugos zona nustatoma atsižvelgiant į visų taršos šaltinių keliamą taršą. SAZ plotas – 86,8416 ha.

Planuojant esamos katilinės rekontrukciją, buvo atliktas oro taršos sklaidos modeliavimas, kuris parodė, kad planuojamos veiklos išmetamų teršalų pažemio koncentracijos neviršija leistinų normų. Dėl šios priežasties planuojamos ūkinės veiklos neigiamas poveikis žmonių sveikatai neprognozuojamas, SAZ ribų tikslinimas nereikalingas.

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

Dėl planuojamos katilinės rekonstrukcijos sąveikos su kita planuojama ūkine veikla nenumatoma.

## Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas (pvz., teritorijos parengimas statybai, statinių statybų pradžia, technologinių linijų įrengimas, teritorijos sutvarkymas)

AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ katilinės rekonstrukcijos pradžia numatyta 2019 m. I ketv., rekonstrukcijos pabaiga – 2019 m. IV ketv. Rekosntruotos katilinės eksploatacijos pradžia – 2019 m. IV ketv.

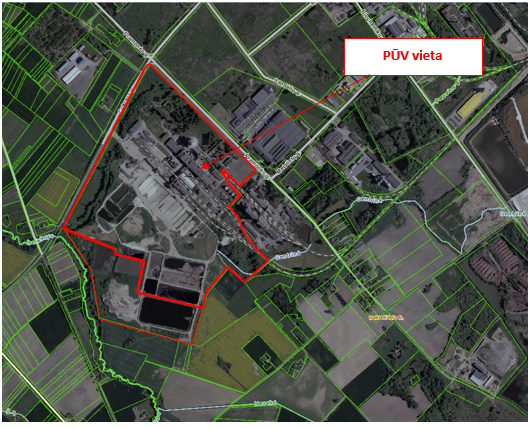
Esamos katilinės rekonstrukcijos eiliškumas:

* techninio projekto rengimas;
* statybą leidžiančio dokumento gavimas;
* katilų ir kitos jiems priklausančios įrangos tiekimas ir montavimas.

# PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

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

AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ veikla vykdoma Kauno apskrityje, Kėdainių rajono savivaldybėje, dviejuose sklypuose, kurių vienas (Pramonės g. 6), yra Kėdainių miesto seniūnijoje, Kėdainių miesto pakraštyje, pramoniniame rajone, o kitas (Pelėdnagių sen., Liogailiškių k. 6A) – jau Kėdainių rajone. Žemės sklypai įregistruoti Nekilnojamojo turto registre. Bendras sklypų plotas 91,14 ha. Esamos katilinės rekonstrukcija bus vykdoma sklype adresu Pramonės g. 6, kurio plotas 74,34 ha. Sklypas nuoavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai. AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ juo naudojasi pagal nuomos sutartį. Kitas, 16,8 ha ploto ūkinei veiklai naudojamas sklypas (Liogailiškių k. 6), nuosavybės teise taip pat priklauso Lietuvos Respublikai, o nuomos teise – AB „Nordic Sugar Kėdainiai“.



***1 pav.*** *PŪV vieta (*[*www.regia.lt*](http://www.regia.lt)*)*

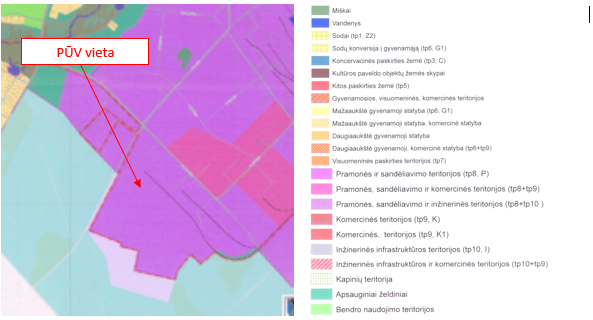
PŪV sklypas šiaurės rytuose ribojasi su Pramonės g., šiaurės vakaruose – su Cukraus g., rytuose – su AB „Litagros prekyba“ Kėdainių elevatoriaus teritorija, pietvakariuose – su Šerkšnio upe, pietryčiuose – su žemės ūkio naudmenomis. Įvažiavimas į PŪV sklypą galimas iš asfaltuotų Cukraus ir Pramonės gatvių.

PŪV teritorijos žemėlapis su pažymėtomis gretimybėmis pateiktas ***2 Priede***.

Dokumentai apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti planuojamos teritorijos žemės sklypą pateikti ***1 Priede.***

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

Pagal Kėdainių miesto bendrąjį planą 2010-2020 m., patvirtintą Kėdainių rajono savivaldybės tarybos 2010 m. rugsėjo 24 d. sprendimu Nr. TS-274, nagrinėjama teritorija patenka į pramonės ir sandėliavimo teritorijas (2 pav.).



***2 pav.*** *Kėdainių miesto bendrojo plano 2010-2020 m. teritorijos naudojimo reglamentų pagrindiniobrėžinio ištrauka*

Planuojama ūkinė veikla – esamos katilinės rekonstrukcija - Kėdainių miesto bendrajame plane numatytiems sprendiniams neprieštarauja.

Pagrindinė žemės sklypo (kad. Nr. 5333/0030:15 Kėdainių m. k. v.), kuriame bus vykdoma PŪV, naudojimo paskirtis – kita. Žemės sklypui nustatytas naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. Ūkinės veiklos apribojimai, vadovaujantis LR Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimo Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo reikalavimais, šiam žemės sklypui nėra nustatyti.

Kitas AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ veiklos sklypas (Liogailiškių k. 6) šiame dokumente plačiau nenagrinėjamas.

Sklypas, kuriame bus vykdoma PŪV, yra pramoniniame Kėdainių miesto rajone, išvystytos infrastruktūros teritorijoje. Sklypas yra teritorijoje su centralizuotais vandens tiekimo, buitinių nuotekų, dujotiekio, elektros, ryšio tinklais. Taip pat vietovėje yra išvystyta autotransporto bei geležinkelio infrastruktūra. Į teritoriją autotransportu galima patekti iš Cukraus ir Pramonės g. Pavažiavus Cukraus g. apie 740 m, patenkama į krašto kelią Nr. 144 Jonava-Kėdainiai-Šeduva. Pramonės g., šalia PŪV sklypo, yra viešojo transporto stotelė. PŪV teritorijos centrine dalimi praeina geležinkelio atšaka.

Kėdainių mieste, vadovaujantis LR 2011 m. gyventojų ir būstų surašymo duomenimis, gyvena 26 648 gyventojai.

Ūkinės veiklos teritorijoje stovi gyvenamasis daugiabutis namas (jam suteiktas adresas – Pramonės g. 4A), anksčiau pastatytas įmonės darbuotojams gyventi. Šiuo metu ten gyvena Kėdainių m. savivaldybės gyventojai.

Atstumai nuo PŪV sklypo ribų iki artimiausių gyvenamųjų namų:

* kitoje Cukraus g. pusėje esančio vienbučio gyvenamojo namo (Paobelio k., Cukraus g. 1) – apie 100 m šiaurės vakarų kryptimi;
* vienbučių gyvenamųjų namų (Pelėdnagių k., Paupio g. 1 ir Paupio g. 2) – apie 100 ir 200 m vakarų kryptimi;
* kitoje Pramonės g. pusėje išsidėsčiusių vienbučių gyvenamųjų namų (Pramonės g. 21, 23, 25, 27, 29) – apie 340-370 m pietryčių kryptimi;
* vienbučio gyvenamojo namo (Zabieliškio k. 2) – apie 340 m pietryčių kryptimi;
* vienbučių gyvenamųjų namų (Zabieliškio k. 15 ir Zabieliškio k. 17) – apie 400 ir 390 m pietryčių kryptimi;
* vienbučio gyvenamojo namo (Zabieliškio k. 18) – apie 160 m pietryčių kryptimi;
* vienbučio gyvenamojo namo (Liogailiškių k. 6) – apie 400 m į pietus;
* vienbučio gyvenamojo namo (Liogailiškių k. 11) – apie 420 m į pietus;
* vienbučio gyvenamojo namo (Liogailiškių k. 11B) – apie 100 m į pietvakarius;
* vienbučio gyvenamojo namo (Liogailiškių k. 11A) – apie 250 m į pietus.

Artimiausios ugdymo įstaigos įsikūrusios Kėdainiuose, šiaurės vakarų kryptimi (atstumai matuoti nuo PŪV sklypo ribų):

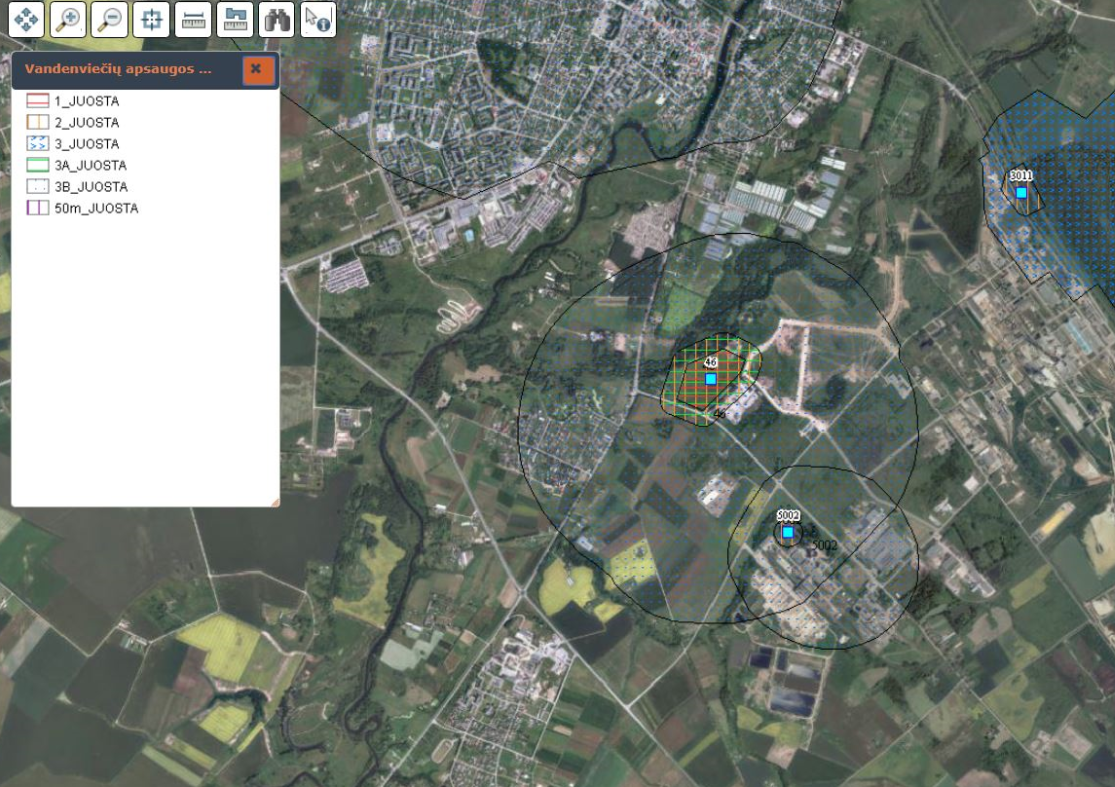
* Kėdainių specialioji mokykla (J. Basanavičiaus g. 99) – apie 3 km;
* Kėdainių lopšelis-darželis „Vyturėlis“ (Josvainių g. 53) - apie 2,4 km;
* Kėdainių lopšelis-darželis „Žilvitis“ (Respublikos g. 2) – apie 3,4 km;
* Kėdainių mokykla-darželis „Vaikystė“ (Mindaugo g. 21) – apie 3,1 km;
* Kėdainių „Atžalyno“ gimnazija (Mindaugo g. 18) – apie 3,3 km.

Artimiausios gydymo įstaigos (atstumai nuo PŪV sklypo ribų):

* Pelėdnagių ambulatorija (Pelėdnagių k., Beržų g. 4) – apie 1,3 km pietvakarių kryptimi;
* Kėdainių šeimos klinika (Kėdainiai, Rasos g. 6A) – apie 3 km šiaurės vakarų kryptimi;
* Kėdainių medicinos kabinetas (Kėdainiai, J. Basanavičiaus g. 77) – apie 2,6 km šiaurės vkarų kryptimi;
* Kėdainių ligoninė (Kėdainiai, Budrio g. 5) – apie 5,3 km šiaurės kryptimi.

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

PŪV sklype yra AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ priklausanti požeminio geriamo gėlo vandens vandenvietė (Nr. 5002, geologinis indeksas D3-2šv-up). Projektu nustatytos šios vandenvietės apsaugos zonos (VAZ) 2 juosta ir 3-iosios juostos 3b sektorius (3 pav.). Vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos duomenimis, VAZ nėra įsteigta.



PŪV teritorija

2,4 km

790 m

***3 pav.*** *Ištrauka iš požeminio vandens vandenviečių su VAZ ribomis žemėlapio (*[*www.lgt.lt*](http://www.lgt.lt)*)*

Kitos netoliese esančios vandenvietės:

- nenaudojama Kėdainių pramoninė (Paobelės) požeminio geriamo gėlo vandens vandenvietė Nr. 46 (geologinis indeksas D3-2šv-up), iki kurios apie 790 m šiaurės rytus;

- Kėdainių I (Smilgos) požeminio geriamo gėlo vandens vandenvietė Nr. 44 (geologinis indeksas D3-2šv-up), iki kurios apie 4 km į šiaurės rytus;

- nenaudojama Kėdainių konservų fabriko I požeminio geriamo gėlo vandens vandenvietė Nr. 3066 (geologinis indeksas D3-2šv-up), iki kurios apie 4,7 km į šiaurę;

- AB „Lifosa“ (Kėdainių m.) požeminio geriamo gėlo vandens vandenvietė Nr. 3011 (geologinis indeksas D3kp-ss; D3-2šv-up), iki kurios apie 2,4 km į šiaurės rytus.

AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ teritorija taip pat patenka į nenaudojamos vandenvietės Nr. 46 VAZ projektu nustatytą šios vandenvietės 3-iosios juostos 3b sektorių. VAZ nėra įsteigta. PŪV metu nėra ir nebus vykdoma vandenvietės apsaugos zonos 3-iojoje juostoje draudžiama veikla.

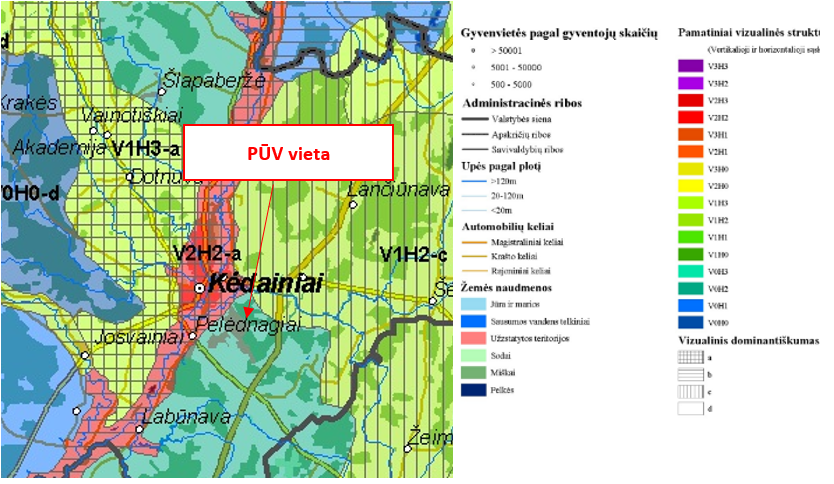
Vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos duomenimis, žemės gelmių išteklių PŪV teritori-joje ir apylinkėse nėra. Artimiausias smėlio telkinys Nr. 4323 (Šventoniškis) nuo PŪv teritorijos nutolęs apie 2,4 km į pietvakarius.

Jokių geologinių procesų ir reiškinių, vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos duomenimis, nei PŪV teritorijoje, nei jos gretimybėse neužfiksuota. Artimiausias geologinis reiškinys – Šyšos upės pakrantės, prie kelio Angiriai-Josvainiai, nuošliauža. Mažiausias atstumas iki jos - apie 10 km į vakarus.

Vadovaujantis geotopų žemėlapiu ([www.lgt.lt](http://www.lgt.lt)), matyti, kad PŪV teritorijoje ir artimoje ap-linkoje nėra jokių geotopų (atodangų, atragių, daubų, ozų ir kt.). Artimiausias geotopas – Jasnagurkos atodanga, nutolusi daugiau nei 10 km į pietvakarius.

## Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, kultūrinės vertybės, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, estetinės ypatybės, svarbiausios regyklos, apžvalgos taškai ir panoramos (sklypo apžvelgiamumas ir padėtis svarbiausių objektų atžvilgiu), lankytinos ir kitos rekreacinės paskirties vietos), gamtinį karkasą, vietovės reljefą

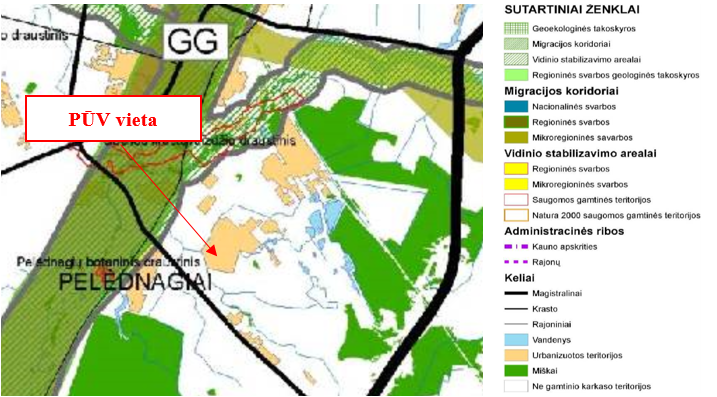
Vadovaujantis Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros suskirstymu (žemėlapio ištrauka pateikta 4 pav.), PŪV gretimybėse esanti vizualinė struktūra pasižymi neišreikšta vertikaliąja sąskaida su vyraujančių pusiau atvirų didžiąja dalimi apžvelgiamų erdvių kraštovaizdžiu, kur kraštovaizdžio erdvinė struktūra neturi išreikštų dominantų (V0H2-d).



***4 pav.*** *Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapio (*[*http://www.am.lt/VI/files/File/krastovaizdis/leidiniai/Videomorfo.jpg*](http://www.am.lt/VI/files/File/krastovaizdis/leidiniai/Videomorfo.jpg) *)*

Nagrinėjamos vietovės kraštovaizdis priskirtinas miestiškojo pramoninio kraštovaizdžio tipui. Aplinkoje vyrauja urbanizuotos gamybos, sandėliavimo paslaugų teritorijos su inžinierinės bei susisiekimo infrastruktūros objektais.

Vadovaujantis Kauno apskrities teritorijos bendrojo plano, patvirtinto LR Vyriausybės 2009 m. birželio 3 d. sprendimu Nr. 672 ([www.valstybes-zinios.lt](http://www.valstybes-zinios.lt), 2009-07-09, Nr. 81-0), ekologinės pusiausvyros užtikrinimo brėžiniu (ištrauka pateikta 5 pav.), nagrinėjama PŪV teritorija nepatenka į gamtinio karkaso teritorijas. Ji priskirta prie urbanizuotų teritorijų.



***5 pav.*** *Kauno apskrities teritorijos bendrojo plano ekologinės pusiausvyros užtikrinimo brėžinio* *ištrauka*

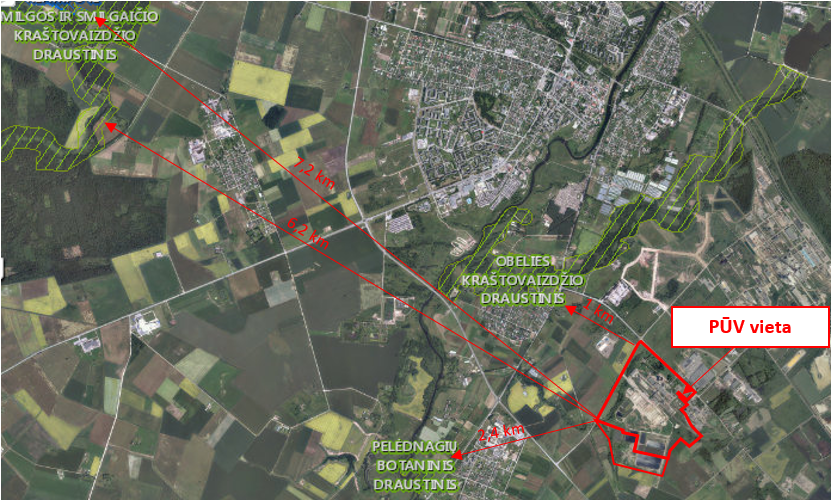
## Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų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

PŪV teritorija nepatenka į saugomų ar Natura 2000 teritorijų ribas ir su jomis nesiriboja (6 pav.). Artimiausia Europos ekologinio tinklo Natura 2000 teritorija – Klamputė (LTKED0004 – buveinių apsaugai svarbi teritorija), nuo PŪV teritorijos ribos nutolusi apie 7,2 km į šiaurės vakarus. Saugomos teritorijos priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas - 9070, Medžiais apaugusios ganyklos.

Atsižvelgiant į atstumą nuo PŪV teritorijos iki artimiausios Natura 2000 teritorijos, PŪV poveikio Europos ekologinio tinklo Natura 2000 teritorijoms reikšmingumo nustatymas netikslingas.

Kitos netoli PŪV vietos esančios saugomos teritorijos:

* Obelies kraštovaizdžio draustinis, įsteigtas išsaugoti Obelies upės slėnio natūralų gamtinį kompleksą. Atstumas iki jo – apie 1 km į šiaurės vakarus;
* Pelėdnagių botaninis draustinis, įsteigtas išsaugoti natūralias Nevėžio upės pakrančių augalų bendrijas, būdingas vidurio Lietuvai. Atstumas iki jo – apie 2,4 km į pietvakarius;
* Smilgos ir Smilgaičio kraštovaizdžio draustinis, įsteigtas išsaugoti Smilgos ir jos intakų Smilgaičio bei Jaugilos žemupių slėnius su mažai pažeista gamta. Atstumas iki jo – apie 6,2 km į šiaurės vakarus.



***6 pav.*** *Ištrauka iš saugomų teritorijų kadastro žemėlapio. Šaltinis:* [*https://stk.am.lt/portal/*](https://stk.am.lt/portal/)

Saugomų gamtos paveldo objektų, vadovaujantis Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos duomenimis, PŪV teritorijoje ir jos gretimybėse nėra. Artimiausias valstybės saugomas gamtos paveldo objektas – Nevėžio dvikamienis ąžuolas - nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 11 km į pietvakarius.

## Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę

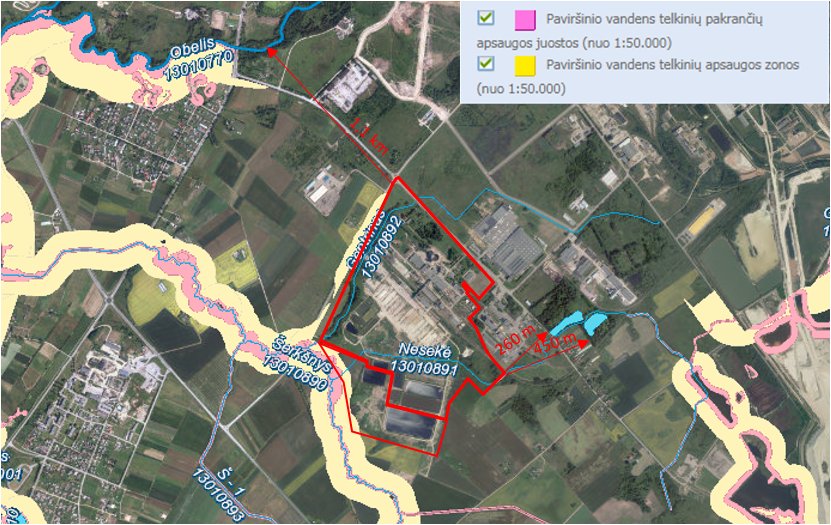
**24.1** Informacija apie biotopus, buveines, miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą, pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt., jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą

PŪV sklype miškų, pievų, pelkių nėra. Arčiausiai PŪV sklypo yra III miškų grupei priskirtas laukų apsauginis miškas. Mažiausias atstumas iki jo pietryčių kryptimi - apie 120 m.

Artimiausia melioruota žemapelkė (indeksas b IV (ž)), vadovaujantis Lietuvos geoologijos tarnybos duomenimis, nuo PŪV teritorijos nutolusi kiek daugiau nei 1 km šiauirės rytų kryptimi.

Vadovaujantis Lietuvos upių, ežerų ir tvenkinių kadastro žemėlapiu (ištrauka pateikta 7 pav.), per PŪV teritoriją teka du upeliai: Gentrinė (arba Gentrinas) (identifikavimo kodas 13010892) bei Nesekė (identifikavimo kodas 13010891). Abu šie upeliai šalia PŪV teritorijos įteka į Šerkšnio upę (identifikavimo kodas 13010890). Nuo PŪV teritoijos iki Šerkšnio upės apie 55 m, Šerkšnio apsaugos zona ribojasi su PŪV teritorija, iki Šerkšnio apsaugos juostos – apie 25 m. Iki Obelies upės (identifikavimo kodas 13010770) – daugiau nei 1 km šiaurės rytų kryptimi. Iki Obelies apsaugos zonos – apie 890 m, apsaugos juostos – apie 1,1 km. Mažiausias atstumas iki Nevėžio upės (identifikavimo kodas 13010001) – apie 2,5 km į rytus.

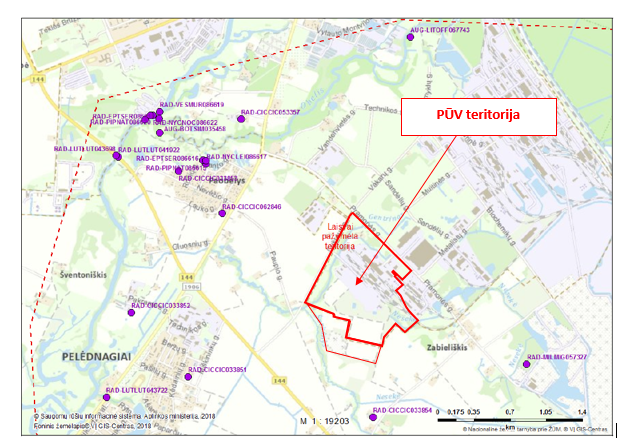
Mažiausi atstumas nuo PŪV teritorijos iki Zabieliškio II tvenkinio - apie 260 m šiaurės rytų kryptimi, Zabieliškio III tvenkinio – apie 450 m šiaurės rytų kryptimi.



***7 pav.*** *Ištrauka iš Lietuvos upių, ežerų ir tvenkinių kadastro žemėlapio (*[*https://uetk.am.lt*](https://uetk.am.lt)*)*

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

Intensyviai urbanizuotoje PŪV teritorijoje stebimos vietinės bestuburių, smulkiųjų žinduolių, varliagyvių negausios populiacijos. Apylinkės sodybų ir upių pakrančių medžiuose 0,7-2 km atstumu nustatytos baltojo gandro lizdavietės. Remiantis Saugomų rūšių informacinės sistemos (SRIS) duomenimis, PŪV teritorijoje ir mažesniu nei 1,4 km atsumu nuo jos ribų nėra nustatyta į Lietuvos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašą, pavirtintą Aplinkos ministro 2003 m. spalio 13 d. įsakymu Nr. 504, vadinamą Lietuvos raudonąja knyga (LRK), rūšių augaviečių ir radaviečių. Artimiausios saugomų rūšių registravimo vietos ir plotai pažymėti SRIS išrašo apžvalginio žemėlapio ištraukoje (8 pav.). Ūdrų veiklos pėdsakai registruoti Nevėžio pakrančių buveinėse daugiau nei 2 km atstumu. Juodojo peslio stebėjimo atvejis fiksuotas už 1,5 km. Stebėtos 6 šikšnosparnių rūšys teritorijoje prie vandens telkinių – Nevėžio, Obelies, Šerkšnio upių slėniuose bei prie kūdrų toliau nei 1,5 km atstumu šiems gyvūnams tinkamose vasaros buveinėse. Saugomų augalų 2-jų rūšių buveinės registruotos toliau nei 1,8 km atstumu Obelies ir Nevėžio pakrantėse.



***8 pav.*** *Saugomų rūšių augaviečių ir radaviečių išsidėstymas PŪV vietos atžvilgiu. Šaltinis: SRIS*

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

Per PŪV teritoriją prateka Gentrinės ir Nesekės upeliai, nors PŪV teritorija, vadovaujantis LR upių, ežerų ir tvenkinių kadastro duomenimis, nepatenka į jokių vandens telkinių apsaugos zonas ir juostas. AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ teritorija, vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos duomenimis, patenka į gamyklos teritorijoje esančios vandenvietės Nr. 5002 vandenvietės apsaugos zonos (VAZ) projektu nustatytos šios vandenvietės apsaugos zonos 2 juostos ir 3-iosios juostos 3b sektorius, o taip pat į nenaudojamos vandenvietės Nr. 46 VAZ projektu nustatytą šios vandenvietės 3-iosios juostos 3b sektorių.

AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ teritorija karstiniam regionui nepriklauso, taip pat nepatenka į potvynių grėsmės ir rizikos zonas.

Mažiausi atstumai iki kitų jautrių aplinkos apsaugos požiūriu teritorijų:

* Šerkšnio upelio apsaugos zona ribojasi su PŪV teritorija, iki Šerkšnio upelio apsaugos juostos – apie 25 m;
* iki nenaudojamos Kėdainių pramoninės (Paobelės) požeminio gėlo vandens vandenvietės (Nr. 46) apsaugos zonos 3-iosios juostos 3a sektoriaus – apie 570 m šiaurės vakarų kryptimi, iki apsaugos zonos 1-osios juostos – apie 650 m šiaurės vakarų kryptimi;
* iki AB „Lifosa“ (Kėdainių m.) požeminio geriamo gėlo vandens vandenvietės (Nr. 3011) apsaugos zonos 3-iosios juostos – apie 2 km šiaurės rytų kryptimi, iki apsaugos zonos 2-osios juostos – apie 2,2 km šiaurės rytų kryptimi.

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

AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ šioje teritorijoje veiklą vykdo nuo 1971 m. Anksčiau šioje teritorijoje buvo žemės naudmenų laukai. Informacijos apie PŪV teritorijos taršą praeityje skelbiamuose šaltiniuose nerasta.

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

PŪV bus vykdoma Kėdainių miesto pakraštyje, pramoniniame Kėdainių rajone. Kėdainių mieste, vadovaujantis Lietuvos Respublikos 2011 m. gyventojų ir būstų surašymo rezultatais, gyveno 26 648 žmonės (11 913 vyrų ir 14 735 moterys).

Ūkinės veiklos teritorijoje stovi gyvenamasis daugiabutis namas (jam suteiktas adresas – Pramonės g. 4A), anksčiau pastatytas įmonės darbuotojams gyventi. Šiuo metu ten gyvena Kėdainių m. savivaldybės gyventojai. Atstumas iki artimiausio kitoje Cukraus g. pusėje esančio vienbučio gyvenamojo namo (Paobelio k., Cukraus g. 1) – apie 100 m šiaurės vakarų kryptimi. Atstumai nuo PŪV teritorijos ribų iki kitų gyvenamųjų namų pateikti 20 p.

Artimiausios ugdymo įstaigos įsikūrusios Kėdainiuose, šiaurės vakarų kryptimi. Artimiausia - Kėdainių lopšelis-darželis „Vyturėlis“ (Josvainių g. 53), nutolusi apie 2,4 km atstumu. Artimiausia gydymo įstaiga - Pelėdnagių ambulatorija (Pelėdnagių k., Beržų g. 4), nutolusi apie 1,3 km pietvakarių kryptimi. Atstumai iki kitų ugdymo ir gydymo įstaigų pateikti 20 p.

Kitų visuomeninės paskirties objektų nei PŪV teritorijoje, nei apylinkėse nėra. Kurortinių, rekreacinių teritorijų taip pat nėra. Artimiausi viešbučiai įsikūrę Kėdainių centre. Kėdainiuose taip pat įrengta maudymvietė prie Nevėžio upės ir Dotnuvėlės upelio santakos. Atstumas iki jos – daugiau nei 3 km šiaurės kryptimi. Kita maudymvietė įrengta prie Ašarėnos I tvenkinio apie 2 km atstumu nuo PŪV teritoijos ribos.

Kadangi PŪV vykdoma pramoniniame rajone, netoliese veikia nemažai įmonių, tokių kaip:

* AB „Litagros prekyba“ Kėdainių elevatorius, kurios teritorija įsikūrusi Pramonės g. 8, gretimame PŪV teritorijos sklype;
* UAB „Rivona“ (didmeninė prekyba alkoholiniais gėrimais ir tabako gaminiais), įsikūrusi Pramonės g. 15 ir 19), kitoje Pramonės g. pusėje;
* KB „Grūdų centras“ Kėdainių grūdų priėmimo punktas, kurio teritorija įsikūrusi Metalistų g. 2B, apie 440 m į rytus nuo PŪV teritorijos;
* UAB „K2LT“ (krematoriumas), kurio teritorija įsikūrusi Metalistų g. 3, apie 510 m į šiaurės rytus nuo PŪV teritorijos;
* AB „Kauno grūdai“ Kėdainių greitai paruošiamų makaronų gamykla, kurios teritorija įsikūrusi Biochemikų g. 1, apie 750 m atstumu į šiaurės rytus nuo PŪV teritorijos;
* UAB „Kėdainių oda“ (odos gaminių gamyba, odos apdorojimas), kurios teritorija įsikūrusi Biochemikų g. 7, apie 900 m atstumu į šiaurės rytus nuo PŪV teritorijos;
* UAB „Agrospelta“ Kėdainių padalinys (grūdų supirkimas, elevatorių paslaugos), kurios teritorija įsikūrusi Biochemikų g. 4C, apie 970 m į šiaurės rytus nuo PŪV teritorijos;
* UAB „Sakret LT“ (sausų statybinių mišinių gamyba), kurios teritorija įsikūrusi Biochemikų g. 2, apie 1,2 km į šiaurės rytus nuo PŪV teritorijos.

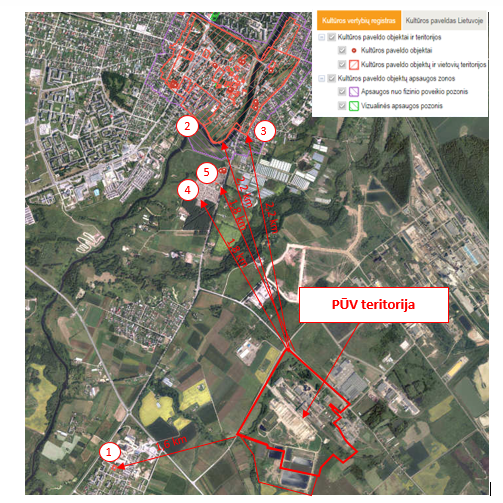
Be to, netoliese, Zabieliškio k., veikia VšĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro Zabieliškio regioninis sąvartynas, esantis apie 1 km atstumu į pietryčius. Netoli regioninio sąvartyno yra ir AB „Lifosos“ fosfogipso sąvartynas.

Artimiausi ESO elektros tinklai (10 kV ir 0,4 kV oro linijos) praeina netoli PŪV sklypo. Iki pat PŪV sklypo atvestas didelio slėgio dujotiekio skirstomasis vamzdynas.

PŪV teritoriją galima pasiekti asfaltuotomis Cukraus ir Pramonės gatvėmis.

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

Vadovaujantis Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro duomenimis, planuojamoje teritorijoje nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių nėra. PŪV teritorija taip pat nesiriboja su kultūros vertybių registre įrašytų kultūros paveldo objektų teritorijomis ir jų apsaugos zonomis (9 pav.).



***9 pav.*** *Ištrauka iš Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro žemėlapio (*[*www.kpd.lt*](http://www.kpd.lt) *)*

Arčiausiai PŪV teritorijos esantys kultūros paveldo objektai:

1. Pastato fasado mozaika ,,Melioratoriai“ (kodas 37628). Kultūros vertybė nuo PŪV teritorijos ribos nutolusi apie 1,6 km į pietvakarius;
2. Senojo miesto vieta (kodas - 5148). Mažiausias atstumas iki kultūros paveldo vertybės nuo planuojamos ūkinės veiklos ribos - apie 2,2 km šiaurės vakarų kryptimi;
3. Kėdainių senamiestis (kodas – 16074), kuriame gausu kultūros paveldo vertybių. Artimiausios iš jų: Kėdainių miestiečio sodyba (unikalus objekto kodas - 1386), motorinis malūnas (unikalus objekto kodas – 2603). Nuo PŪV teritorijos ribos Kėdainių senamiestis nutolęs apie 2,2 km šiaurės vakarų kryptimi. Iki jo apsaugos nuo fizinio poveikio pozonio – apie 1,9 km;
4. Lietuvos nepriklausomos valstybės atstatymo akto signataro Povilo Aksomaičio kapas (kodas 31807), nuo PŪV teritorijos ribos nutolęs apie 1,8 km į šiaurės vakarus;
5. Rašytojo Justino Pilyponio kapas (kodas 40548), nuo PŪV teritorijos ribos nutolęs apie 1,8 km į šiaurės vakarus.

# GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

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

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

PŪV poveikis demografijos pokyčiams vietovės ar rajono mastu neprognozuojamas. Darbuotojų skaičius dėl PŪV nesikeis. Gamykloje šiuo metu ne sezono metu dirba apie 200 darbuotojų, sezono metu – apie 400 darbuotojų.

Visuomenės nepasitenkinimas dėl PŪV neprognozuojamas remiantis šiais argumentais:

1. PŪV vieta yra pramonės objektų apsuptyje, pramoninėje Kėdainių miesto dalyje.
2. PŪV teritorija atitinka Kėdainių miesto bendrojo plano sprendinius.
3. Teritorijos naudojimo būdas nesikeičia.
4. PŪV bus vykdoma jau veikiančioje gamykloje.
5. Nebus statoma naujų statinių.
6. Gyventojų nuosavybės interesai nepažeidžiami, nes žemės sklypo, kuriame planuojama veikla, ribos nesikeičia.
7. PŪV sklypas nepriklauso rekreacinei zonai, jame nėra saugotinų kraštovaizdžio objektų, visuomeninės paskirties objektų.
8. Fabriko katilinėje bus naudojama tik pati naujausia, GPGB atitinkanti patikima technologinė įranga.
9. Dėl PŪV neatsiras naujų oro taršos ir triukšmo šaltinių;
10. Suskaičiuota aplinkos oro teršalų koncentracija tiek įmonės teritorijoje, tiek ir gyvenamoje aplinkoje neviršija nustatytų ribinių verčių.
11. Lokalūs taršos pokyčiai nepablogins artimiausios gyvenamosios ir darbo aplinkos kokybės, todėl neigiamo poveikio žmonių sveikatai nenumatoma.

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

PŪV sklype, gretimybėse ir artimoje aplinkoje nėra saugomų augalų/gyvūnų radaviečių bei natūralių buveinių tipų, todėl fizinio ir cheminio poveikio (buveinių užstatymo, jų suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, plotų sumažėjimo migracijos ar veisimosi vietų sunaikinimo ir kt.) biologinei įvairovei nebus.

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

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose sklypuose Natura 2000 teritorijų nėra. Artimiausia Natura 2000 teritorija - Klamputė, nuo PŪV teritorijos ribos nutolusi apie 7,2 km į šiaurės vakarus. Kita artimiausia saugoma teritorija – Obelies kraštovaizdžio draustinis, nutolęs apie 1 km į šiaurės vakarus. Atsižvelgiant į atstumus iki saugomų teritorijų, neigiamo poveikio jų saugomoms gamtos vertybėms nenumatoma.

Platesnė informacija apie saugomas teritorijas ir Natura 2000 teritorijas bei jų apsaugos tikslus pateikiama 23 skyriuje.

Valstybinės saugomų teritorijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos išvados dėl planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio Natura 2000 teritorijoms reikšmingumo nustatymas netikslingas.

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

Neigiamas poveikis žemei ir dirvožemiui nenumatomas, nes:

* PŪV metu žemės kasimo darbai nebus atliekami (nauji katilai bus montuojami esamos katilinės pastate);
* papildomas gamtos išteklių naudojimas nenumatomas;
* pagrindinė žemės naudojimo paskirtis nekeičiama;
* įvažiavimai į aikštelę padengti vandeniui nelaidžia asfalto danga, paviršinės nuotekos nuo teritorijoje esančių stogų, kelių su asfalto ar betono danga išleidžiamos į gamtinę aplinką (Šerkšnio ir Gentrinės upelius). Paviršinių nuotekų užterštumas neviršija: BDS7 – 29 mg/l, SM – 30 mg/l, NP – 5 mg/l.

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

Planuojama ūkinė veikla tiek PŪV teritorijoje, tiek šalia jos esantiems vandens telkiniams bei jų apsaugos zonoms ar pakrantės apaugos juostoms poveikio neturės, kadangi esamos katilinės rekonstrukcija vyks esamame katilinės pastate ir nei vandens kokybei, nei hidrologiniam režimui įtakos nebus.

Paviršinių nuotekų nei kiekis, nei tvarkymo sprendimai dėl PŪV nesikeis. Dalis susidariusių paviršinių nuotekų nuo cukrinių runkelių saugyklos laukų pumpuojamos į tvenkinius–nusodintuvus ir vėliau panaudojamos gamyboje arba išleidžiamos į miesto valymo įrenginius. Kita dalis susidariusių paviršinių nuotekų nuo teritorijoje esančių stogų, kelių su asfalto ar betono danga išleidžiamos į gamtinę aplinką (Šerkšnio ir Gentrinės upelius).

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

Dėl esamos AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ katilinės rekonstrukcijos neigiamo poveikio orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms nebus. Oro teršalų sklaidos, įvertinus fonines koncentracijas, modeliavimo rezultatai parodė, kad išmetamų teršalų kiekiai, esant bet kuriai situacijai, neviršija ribinių aplinkos oro užterštumo verčių. Tokio pobūdžio veikla negali įtakoti mikroklimato sąlygų pokyčių.

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

AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ veiklą vykdo pramoniname Kėdainių miesto rajone, kuriame vyrauja urbanistinis pramoninis kraštovaizdis, nepasižymintis estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais. Nauji statiniai statomi nebus, tad poveikis kraštovaizdžiui nenumatomas. Poveikis gamtiniam karkasui taip pat nenumatomas. Reljefo formos keičiamos nebus, tad vizualinis poveikis nenumatomas.

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

Dėl esamos katilinės rekonstrukcijos veikiančioje įmonėje gretimų sklypų žemės naudotojams nebus sukurti veiklos apribojimai, taip pat nenumatomas poveikis jų turimo nekilnojamojo turto vertei.

### 29.9 Poveikis nekilnojamosioms kultūros vertybėms (kultūros paveldo objektams ir (ar) vietovėms) (pvz., dėl veiklos sukeliamo triukšmo, vibracijos, žemės naudojimo būdo ir reljefo pokyčių, užstatymo)

Planuojamos ūkinės veiklos sklype nekilnojamųjų kultūros vertybių ir kultūros paveldo objektų nėra, todėl poveikio kultūros paveldui nenumatoma. Artimiausia nekilnojamoji kultūros vertybė - astato fasado mozaika ,,Melioratoriai“ (kodas 37628),ė nuo PŪV teritorijos ribos nutolusi apie 1,6 km į pietvakarius.

## Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai

Lyginant esamą veiklą ir planuojamą veiklą, tarša už ūkinės veiklos teritorijos ribų liks nepakitusi.

Esamos katilinės rekonstrukcija nesusijusi su neigiamu poveikiu aplinkos komponentams, saugomoms teritorijoms, kultūros paveldo objektams ar žmonių sveikatai. Todėl PŪV 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai reikšmingo poveikio taip pat neturės.

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

Esamos AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ katilinės rekonstrukcija neturės reikšmingo poveikio 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemtų planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremalių įvykių ar situacijų.

## Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai

PŪV reikšmingo tarpvalstybinio poveikio neturės.

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

AB „Nordic Sugar Kėdainiai“ katilinėje taikomos priemonės neigiamo poveikio aplinkai prevencijai vykdyti bei galimam poveikiui mažinti ar kompensuoti:

* nuolatinė naujos, pažangiausias technologijas atitinkančios įrangos techninė priežiūra;
* vibruojantys ir triukšmą skleidžiantys įrenginiai bus įrengti katilinės viduje;
* buitinių ir gamybinių nuotekų kiekis ir tvarkymo sprendimai dėl PŪV nesikeis: buitinės bei išvalytos gamybinės nuotekos išleidžiamos pagal sutartį į UAB „Kėdainių vandenys“ tinklus;
* paviršinių nuotekų nei kiekis, nei tvarkymo sprendimai dėl PŪV nesikeis: dalis susidariusių paviršinių nuotekų nuo cukrinių runkelių saugyklos laukų pumpuojamos į tvenkinius–nusodintuvus ir vėliau panaudojamos gamyboje arba išleidžiamos į miesto valymo įrenginius, kita dalis susidariusių paviršinių nuotekų nuo teritorijoje esančių stogų, kelių su asfalto ar betono danga išleidžiamos į gamtinę aplinką (Šerkšnio ir Gentrinės upelius).

Papildomos priemonės neigiamam poveikiui išvengti nenumatomos.

# Priedai

1. Dokumentai:

* Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai (5 lapai);
* Kadastro žemėlapio ištrauka (2 lapai);
* 1995 m. kovo 30 d. valstybinės žemės nuomos ne žemės ūkio veiklai sutartis; 2013 m. vasario 7 d. susitarimas Nr. 9SUN-(14.9.55)-2 dėl valstybinės žemės nuomos ne žemės ūkio veiklai 1995 m. kovo 30 d. sutarties Nr. N53/95-0915 pakeitimo; (6 lapai);
* Užsakovo ir PAV dokumento rengėjo patvirtinta deklaracija (1 lapas).

1. Grafinė medžiaga:

* Teritorijos žemėlapis su gretimybėmis (1 lapas).

1. Oro taršos vertinimo ataskaita (35 lapai).